

VOLUME 1 DESCRIPTION DE LA DEMANDE

Parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE

Commune de Ville-le-Marclet

Département : Somme (80)

AOUT 2020 - VERSION N°2





Version	Elaboré par :	Vérifié par :	Approuvé par :	
Novembre 2018	ATER Environnement	ATER Environnement	OSTWIND	
	Pierre-Yves BOUCHARE	Elise WAUQUIER	Sabine POILLION	

SOMMAIRE

1	PRESENTATION DE LA DEMANDE	5
2	PROCEDURE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	7
	2.1.AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SUR LES INSTALLATIONS CLASSEES	
	2.2.Insertion de l'enquete publique dans la procedure	
3	PRESENTATION DU DEMANDEUR	11
	3.1.IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	1 1
	3.2.Presentation de la societe OSTWIND	
4	CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	15
	4.1.Capacites techniques	15
	4.2.Capacites financieres	16
5	PROJET ARCHITECTURAL	19
	5.1.LOCALISATION DU SITE ET IDENTIFICATION CADASTRALE	19
	5.2.OCCUPATION DU SOL SUR LE SITE	21
	5.3.NOTICE DE PRESENTATION DU PROJET	21
6	LES ACTIVITES EXERCEES SUR LE SITE	30
	6.1.Presentation de l'activite	30
	6.2.NATURE ET CARACTERISTIQUES DU GISEMENT EOLIEN	
	6.3. VOLUME DE L'ACTIVITE ET RENDEMENTS ENERGETIQUES	35
	6.4.MODALITES D'EXPLOITATION	
	6.5.MOYENS DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE	
	6.6.MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT	
	6.7.NATURE, ORIGINE ET VOLUME DES EAUX UTILISEES OU AFFECTEES	36

7	DEMANTELEMENT ET REMISE EN ETAT	38
	7.1.CONTEXTE REGLEMENTAIRE	38
	7.2.DEMONTAGE DES EOLIENNES	
	7.3.DEMONTAGE DES INFRASTRUCTURES CONNEXES	40
	7.4.DEMONTAGE DU POSTE DE LIVRAISON	40
	7.5.DEMONTAGE DES CABLES	40
8	CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES	42
	8.1.Cadre reglementaire	42
	8.2.METHODE DE CALCUL DE LA GARANTIE FINANCIERE	
	8.3.ESTIMATION DES GARANTIES	
	8.4.MODALITES DE CONSTITUTION DE LA GARANTIE	
9	BIBLIOGRAPHIE / TABLE DES ILLUSTRATIONS	44
	9.1.Bibliographie	44
	9.2.Liste des figures	
	9.3.LISTE DES TABLEAUX	44
	9.4.LISTE DES CARTES	
10	ANNEXES	46
	10.1. ANNEXE 1 : KBIS DE LA SOCIETE « SEPE LA GRANDE CAMPAGNE »	46
	10.2. ANNEXE 2 : COORDONNEES DES INSTALLATIONS	
	10.3. ANNEXE 3: ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE	48
	10.4. ANNEXE 4 : COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME	49
	10.5. ANNEXE 5 : AVIS SUR LA REMISE EN ETAT DU SITE	50
	10.6. ANNEXE 6: AVIS DES PROPRIETAIRES SUR LA REMISE EN ETAT	
	10.7. ANNEXE 7 : PLANS REGLEMENTAIRES	
	10.8. ANNEXE 8 : DEMANDE DE DEROGATION D'ECHELLE	53
	10.9. ANNEXE 9: DELIBERATION INTERCOMMUNALE RELATIVE AU PLUI	54

1 PRESENTATION DE LA DEMANDE

Le présent dossier a pour objectif de présenter une demande d'Autorisation Environnementale sur la commune de Ville-le-Marclet pour un parc éolien classé sous la rubrique I.C.P.E. 2980.

La lettre de demande se trouve ci-contre.

Constitué de quatre éoliennes et d'un poste de livraison, ce parc sera construit et exploité par la société « SEPE LA GRANDE CAMPAGNE », Maître d'Ouvrage du projet.

Il s'inscrit dans le cadre de la politique nationale en faveur des énergies renouvelables et notamment les lois Grenelle 1 et 2 qui prévoient entre autres le déploiement de plus de 19 000 MW de puissance éolienne en terrestre d'ici 2020. Rappelons qu'au 1^{er} janvier 2018 (source : thewindpower.net), la France comptait une puissance éolienne installée de 13 487 MW.

Ce projet contribuera de manière significative aux objectifs 2020 fixés par le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de l'ancienne région Picardie, à savoir 4 146 MW éolien installés en 2020.

Nature des activités	Installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent					
	Nombre d'aérogénérateurs : 4					
	Hauteur au moyeu : 95 m					
Volume des	Diamètre rotor : 110 m					
activités	Hauteur en bout de pale : 150 m					
	Puissance unitaire : 2,2 MW					
	Puissance totale installée : 8,8 MW					
	Rubrique n°2980-1					
Classement des activités	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m (A-6).					

<u>Tableau 1</u>: Nature, volume et classement des activités (source : OSTWIND, 2018)

SEPE LA GRANDE CAMPAGNE 1 Rue de Berne 67300 SCHILTIGHEIM N° SIRET : 809 838 568 00016

> Monsieur le Préfet Préfecture de la Somme

Schiltigheim, le 29/11/2018

Objet: Demande d'Autorisation Environnementale Eolien, 4 éoliennes et 1 poste de livraison sur la commune de VILLE LE MARCLET (80420).

Eolienne	Commune	Section cadastrale	Parcelle	Département	Coordonnées éolienne W.G.S. 84		
		Cadastrate			Nord	Est	
VM-01	VILLE LE MARCLET	ZB	12	80	N 50°03'09,2"	E 002°05'22,4"	
VM-02	VILLE LE MARCLET	ZB	12	80	N 50°03'01,2"	E 002°05'28,3"	
VM-03	VILLE LE MARCLET	ZD	10	80	N 50°02'47,9"	E 002°05'49,4"	
VM-04	VILLE LE MARCLET	ZD	8	80	N 50°02'43,3"	E 002°05'55,7"	
PdL (VM-02)	VILLE LE MARCLET	ZB	12	80	N 50°03'02,5"	E 002°05'28,6"	

Monsieur le Préfet,

En application des dispositions relatives à l'autorisation environnementale, fixées aux articles L. 181-1 et suivants et R. 181-1 et suivants du Code de l'environnement, la société à responsabilité limitée (SARL), la société SEPE LA GRANDE CAMPAGNE à l'honneur de solliciter l'Autorisation Environnementale relative à une installation de production d'énergie électrique à partir de l'énergie mécanique du vent de 4 aérogénérateurs (VM-01, VM-02, VM-03, et VM-04) et 1 poste de livraison sur la commune de VILLE LE MARCLET dans le département de la Somme (80). Le poste de livraison constitue le point de connexion entre l'installation de production d'électricité (l'éolienne) et le réseau public de distribution d'électricité (gestionnaire de réseau).

La société SEPE LA GRANDE CAMPAGNE vous prie de bien vouloir trouver ici le dossier de demande d'Autorisation Environnementale Eolien complet, constitué de la présente demande administrative accompagnée des pièces requises.

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

SEPE LA GRANDE CAMPAGNE
Fabien KAYSER - Gérant

Figure 1 : Lettre de demande (source : OSTWIND, 2018)

2 PROCEDURE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2.1. Au titre de la réglementation sur les installations classées

La réglementation environnementale des établissements industriels susceptibles d'engendrer des risques, des pollutions, des nuisances ou tout autre problème d'environnement est encadrée par la loi du 19 juillet 1976 sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Cette réglementation est contrôlée par la DREAL / Unité territoriale (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), qui assure la police des installations classées pour le compte du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

L'importance des enjeux d'environnement pour un site industriel est liée au nombre et à la nature des installations qu'il accueille (ateliers, unités, machines, stockages...) susceptibles eux-mêmes de générer des risques et des nuisances.

Tous les types d'installations industrielles sont identifiés dans une nomenclature codifiée qui définit en fonction des seuils d'importance, trois niveaux de contraintes (classement) :

- Niveau S: installations soumises à servitude. Il s'agit d'installations présentant des risques particulièrement élevés (aussi appelées installations SEVESO). Elles font l'objet d'une attention particulière en raison des conséquences graves que pourrait avoir un accident et donnent lieu à ce titre à l'instauration d'un périmètre de servitudes d'utilité publique. Elles font par ailleurs l'objet d'une procédure identique à celle des installations de niveau A. Aucune installation de niveau S n'est concernée ici;
- Niveau A: installations soumises à autorisation. La procédure d'autorisation comprend une instruction administrative lourde avec notamment une enquête publique. C'est le cas ici pour la rubrique 2980 qui porte sur l'activité de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent;
- Niveau E: installations soumises à enregistrement. Sont soumises à enregistrement, les installations qui présentent des dangers ou inconvénients graves pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement, lorsque ces dangers et inconvénients peuvent, en principe, eu égard aux caractéristiques des installations et de leur impact potentiel, être prévenus par le respect de prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées;
- Niveau D: installations soumises à déclaration, ce sont celles qui sont moins impactantes. La procédure comprend la présentation d'un dossier simplifié à l'administration qui en notifie l'acceptation sur la base de prescriptions types;
- Niveau NC: installations non classées. Ce sont celles qui, de par leur nature ou leur petite importance, sont considérées comme sans impact pour l'environnement.

<u>Remarque</u>: L'article L.512-11 du code de l'environnement prévoit que certaines catégories d'installations relevant du régime déclaratif peuvent être soumises à des contrôles périodiques effectués par des organismes agréés (C).

Le décret 2011-984 du 23 août 2011 précise la nomenclature codifiée pour les projets de production à partir de l'énergie mécanique du vent ainsi que le rayon applicable pour la réalisation de l'enquête publique.

	A – Nomenclature des installations classées								
N°	Désignation de la rubrique.	A, E, D, S, C (1)	Rayon (2)						
	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;	Α	6						
2980	 Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât à 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 D	6						

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

<u>Tableau 2</u>: Nomenclature ICPE pour l'éolien terrestre (source : décret n°2011-984 du 23 août 2011)

Le projet du parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE, avec des éoliennes d'une hauteur supérieure à 50 mètres, fait donc l'objet d'une procédure d'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

2.2. Insertion de l'enquête publique dans la procédure

2.2.1. Introduction

Les demandes relatives aux installations classées soumises à autorisation, en application des dispositions du Code de l'Environnement, Livre ler, font l'objet d'une enquête publique et d'une enquête administrative en application des chapitres II et III.

Cela s'appuie notamment sur les articles suivants du Code de l'Environnement :

- Articles L.181-10 du Code de l'Environnement :
- Articles R.181-36 à R.181-38 du Code de l'Environnement ;
- Articles L.123-3 et suivants du Code de l'Environnement.

Selon l'article L.123-1 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. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision ».

La procédure d'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale est la suivante :

- Lorsque le Préfet du département d'instruction juge le dossier complet, il saisit le tribunal administratif pour la désignation du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête afin de soumettre le dossier au public par voie d'arrêté. Il saisit parallèlement l'Autorité Environnementale;
- L'enquête publique est annoncée par un affichage dans les communes concernées (voir paragraphe relatif au rayon d'affichage ci-après) et par des publications dans la presse (deux journaux locaux ou régionaux), aux frais du demandeur. Pendant toute la durée de l'enquête, un avis annonçant le lieu et les horaires de consultation du dossier reste affiché dans les panneaux d'affichages municipaux dans les communes concernées par le rayon d'affichage (ici 6 km), ainsi qu'aux abords du site concerné par le projet;
- Le dossier et un registre d'enquête sont tenus à la disposition du public pendant un mois à la mairie des communes accueillant l'installation classée, le premier pour être consulté, le second pour recevoir les observations du public. Les personnes qui le souhaitent peuvent également s'entretenir avec le commissaire enquêteur les jours où il assure des permanences (classiquement 3 à 5 permanences de 3 heures dont au moins une en semaine). Un registre dématérialisé sera également consultable, en accord avec l'article L.123-10 modifié par Ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 et les articles R.123-9, R.123-10 et R.123-12 modifiés par le décret n°2017-626 du 25 avril 2017 du Code de l'Environnement;
- Le conseil municipal des communes où le projet est implanté et celui de chacune des communes dont le territoire est inclus dans le rayon d'affichage sont sollicités par le préfet afin de donner leur avis sur la demande d'autorisation. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés au plus tard dans les 15 jours suivant la clôture de l'enquête publique (article R.181-38 du Code de l'Environnement).

A l'issue de l'enquête publique en mairie, le dossier d'instruction accompagné du registre d'enquête, de l'avis du commissaire enquêteur, du mémoire en réponse du pétitionnaire, des avis des conseils municipaux, des avis des services concernés est transmis à l'Inspecteur des Installations Classées qui rédige un rapport de synthèse et un projet de prescription au Préfet du département concerné.

Ces documents sont ensuite généralement présentés aux membres de la CDNPS (Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites) pour avis sur les propositions d'analyse et d'arrêté de l'Inspecteur des Installations Classées. L'ensemble de ces étapes permet au Préfet de statuer sur la demande.

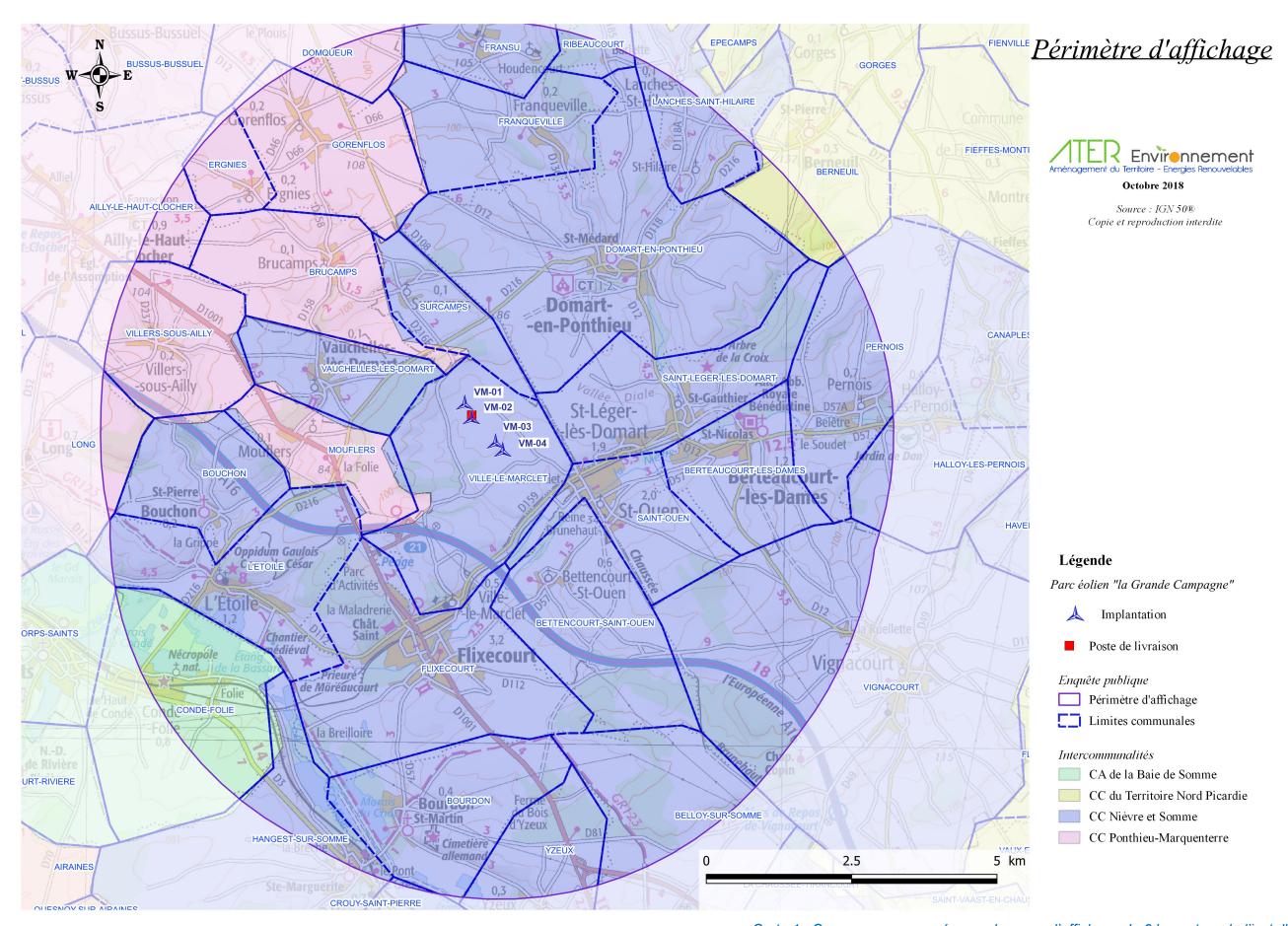
2.2.2. Rayon d'affichage

Le rayon d'affichage de 6 km permet de définir les communes sur lesquelles devra avoir lieu l'affichage de l'enquête publique.

Ainsi, le périmètre défini comprend 32 communes dans le département de la Somme, appartenant à quatre intercommunalités.

Communes	Intercommunalité	
Belloy-sur-Somme		
Berteaucourt-les-Dames		
Bettencourt-Saint-Ouen		
Bouchon		
Bourdon		
Domart-en-Ponthieu		
Flixecourt		
Franqueville		
Fransu		
Halloy-lès-Pernois		
Hangest-sur-Somme	CC Nièvre et Somme	
Lanches-Saint-Hilaire	- CC Nievre et Somme	
L'étoile		
Pernois Ribeaucourt		
Saint-Léger-lès-Domart		
Saint-Ouen		
Surcamps		
Vauchelles-lès-Domart		
Vignacourt		
Ville-le-Marclet		
Yzeux		
Ailly-le-Haut-Clocher		
Brucamps		
Domqueur		
Ergnies	CC Ponthiou Marquenterra	
Gorenflos	CC Ponthieu-Marquenterre	
Long		
Mouflers		
Villers-sous-Ailly		
Condé-Folie	CA de la Baie de Somme	
Berneuil	CC du Territoire Nord Picardie	

<u>Tableau 3</u>: Communes comprises dans le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation



<u>Carte 1</u> : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation

3 PRESENTATION DU DEMANDEUR

3.1. Identification du demandeur

Le demandeur est la société « SEPE LA GRANDE CAMPAGNE », le Maître d'Ouvrage du projet et futur exploitant du parc.

L'objectif final de la société « SEPE LA GRANDE CAMPAGNE », est la construction du parc avec les éoliennes les plus adaptées au site, la mise en service, l'opération et la maintenance du parc pendant la durée d'exploitation du parc éolien.

La société du « SEPE LA GRANDE CAMPAGNE » sollicite l'ensemble des autorisations liées à ce projet et prend l'ensemble des engagements en tant que future société exploitante du parc éolien.

Raison sociale	SEPE LA GRANDE CAMPAGNE
Forme juridique	SARL Unipersonnelle
Capital social	15 000.00 EUR
Siège social	SEPE LA GRANDE CAMPAGNE ESPACE EUROPEEN DE L'ENTREPRISE 1 RUE DE BERNE 67 300 SCHILTIGHEIM
Registre du commerce	R.C.S STRASBOURG TI 809 838 568
N° SIRET	809 838 568 00016
Code NAF	3511Z – Production d'électricité

<u>Tableau 4</u> : Références administratives de la société « SEPE LA GRANDE CAMPAGNE » (source : OSTWIND, 2018)

Nom	KAYSER		
Prénom	Fabien		
Nationalité	FRANCAISE		
Qualité	Gérant		

Tableau 5 : Références du signataire pouvant engager la société (OSTWIND, 2018)

3.2. Présentation de la société OSTWIND

3.2.1. Histoire

La société OSTWIND est un groupe familial, pionnier de l'énergie éolienne. Aujourd'hui, il est devenu un acteur international incontournable dans le domaine des énergies renouvelables. La force de ce groupe est qu'il développe, conçoit, réalise et exploite des parcs éoliens dans toute l'Europe. Il maîtrise totalement chaque étape du projet.

La société OSTWIND International est un groupe international qui comporte plusieurs filiales, dont **trois filiales de développement de projets éoliens** :

- OSTWIND Project (G.m.b.H.), basé à Regensburg, développe en Allemagne depuis 1992 des parcs éoliens, du choix du site d'implantation à l'obtention du Permis de Construire. Selon le journal spécialisé « Neue Energie », Ostwind est aujourd'hui un des bureaux d'études leader du marché de l'éolien en Allemagne.
- OSTWIND CZ (s.r.o.), basé à Pragues, développe des projets éoliens en République tchèque (essentiellement à l'Est du territoire pour un potentiel d'environ 100 MW) depuis 2005
- OSTWIND International (S.A.S.), dont le siège se situe à Strasbourg, assure le développement et la réalisation de projets de parcs éoliens en France - de la recherche du site d'implantation au permis de construire. Elle compte 40 salariés.

Des antennes locales permettent de couvrir l'ensemble du territoire français :

- Fruges (62).
- Boves (80),
- Toulouse (31),

La société Ostwind internationale dispose également de deux filiales de construction de parcs éoliens :

- OSTWIND Gewerbe-Bau (G.m.b.H.), basé à Regensburg, assure en Allemagne, depuis 1994, la construction et la supervision des projets jusqu'à la remise clé en main aux propriétaires, offrant toute la sécurité juridique et la configuration optimale requise pour ce type de projets.
- OSTWIND Engineering (S.A.S.), basée à Strasbourg, assure depuis 2006 la construction clé en main des parcs éoliens en France, forte d'une expérience de 14 ans acquise en Allemagne et depuis 2 ans de la construction de plus 30 éoliennes sur le territoire Français. Cette société construit et supervise les installations jusqu'à leur mise en service clé en main.

3.2.2. Développement en Europe

Le groupe a raccordé aujourd'hui **557 éoliennes** au réseau, avec une puissance totale de **957 MW** en Europe (France inclus).

L'essentiel de ses parcs éoliens sont implantés en Allemagne, berceau du groupe, qui comporte 69 parcs éoliens (407 éoliennes) d'une puissance totale de 648 MW

Site	Number/type	Installed output per station	Hub height	Rotor diameter	Year of start-up
Le Grand Champ Val de Nièvre 1 (F)	4 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2018
L'Alemont Val de Nièvre 2 (F)	1 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2018
La Croix Saint-Marc Pays Haut Val d'Alzette - Ottange (F)	8 Vestas V 100	2 MW	95 m	100 m	2018
Bois des Corps Pays Haut Val d'Alzette -Boulange (F)	2 Vestas V 100	2 MW	100 m	100 m	2018
Schiederhof Bavaria (D)	2 Vestas V 136	3.45 MW	149 m	136 m	2018
Wetterberg-Laub Bavaria (D)	2 Enercon E 101	3.0 MW	149 m	101 m	2017
Neuenreuth Bavaria (D)	4 Nordex N 131	3.3 MW	134 m	131 m	2017
Körbeldorf Bavaria (D)	2 Vestas V 126	3.45 MW	137 m	126 m	2017
Val d'Ay Ardèche (F)	5 Enercon E 70	2,3 MW	85 m	70 m	2017
Champ des Vingt/Beaumetz-lès-Aire Pas-de-Calais (F)	2 Enercon E 82-E 2	2,3 MW	78 m	82 m	2017
Reichertshüll Bavaria (D)	11 Nordex N 131	3,3 MW	134 m	131 m	2017
Workerszeller Forst Bavaria (D)	5 Nordex N 131	3.3 MW	134 m	131 m	2017
Twistringen Lower Saxony (D)	1 Vestas V 112	3.45 MW	94 m	112 m	2016
Teufelsmühle Bavaria (D)	3 Enercon E 101	3 MW	149 m	101 m	2016
Buchau Bavaria (D)	3 Vestas V 112	3.3 MW	140 m	112 m	2016
Wildenberg Bavaria (D)	1 Vestas V 126	3.3 MW	137 m	126 m	2016
Rotmainquelle Bavaria (D)	5 Enercon E 115	3 MW	149 m	115 m	2015/ 2016
La Volette (Deux Rivières) Meurthe-et-Moselle (F)	4 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2015
Tannberg-Lindenhardt II Bavaria (D)	1 Enercon E 101	3 MW	149 m	101 m	2015
Les Champs aux Chats (Atrébatie) Pas-de-Calais (F)	4 Vestas V 90	3 MW	105 m	90 m	2014
L'Epinette (Hucqueliers) Pas-de-Calais (F)	6 Enercon E 82	2 MW	78 m	82 m	2014
Oldřišov Moravia-Silesia (CZ)	1 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2014
Pritzwalk Brandenburg (D)	5 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2014
Birgland Bavaria (D)	2 Vestas V 112	3 MW	140 m	112 m	2014
Süßer Berg Bavaria (D)	1 Vestas V 112	3 MW	140 m	112 m	2014
Blausäulenlinie Bavaria (D)	3 Nordex N 117	2,4 MW	141 m	117 m	2014

Site			Number/type	Installed output per station	Hub height	Rotor diameter	Year of start-up
Tannberg-Lindenhardt Bavaria (D)	•	•	4 Enercon E 101	3 MW	149 m	101 m	2014
Büchenbach Bavaria (D)			4 Vestas V 112	3 MW	140 m	112 m	2013
Pöfersdorf Bavaria (D)			1 Enercon E 101	3 MW	149 m	101 m	2013
Brenntenberg II Bavaria (D)			2 Enercon E 101	3 MW	149 m	101 m	2013
Groß Welle Brandenburg (D)			2 Enercon E 82-E2	2.3 MW	108/138 m	82 m	2013
Ursensollen Bavaria (D)			2 Nordex N 117	2.4 MW	141 m	117 m	2013
Le Vert Galant (Atrébatie) Pas-de-Calais (F)			4 Vestas V 90	3 MW	105 m	90 m	2013
Le Bois du Haut (Atrébatie) Pas-de-Calais (F)			4 Vestas V 90	3 MW	105 m	90 m	2013
Le Garimetz (Atrébatie) Pas-de-Calais (F)			4 Vestas V 90	3 MW	105 m	90 m	2013
Les Cinq Hêtres (Atrébatie) Pas-de-Calais (F)			2 Vestas V 90	3 MW	105 m	90 m	2013
Bärenholz Bavaria (D)			1 Vestas V 112	3 MW	140 m	112 m	2012
Edelsfeld Bavaria (D)			2 Enercon E 82-E2	2.3 MW	138 m	82 m	2012
Kastl Bavaria (D)			1 Vestas V 112	3 MW	140 m	112 m	2012
Braunersgrün Bavaria (D)			1 Vestas V 112	3 MW	140 m	112 m	2012
Brenntenberg Bavaria (D)	•		3 Enercon E 101	3 MW	135 m	101 m	2012/ 2011
Zieger Bavaria (D)			5 Enercon E 82-E2	2.3 MW	138 m	82 m	2011
Bois de Tappe (Deux Rivières) Meurthe et Moselle (F)			3 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2011
Croix Didier (Deux Rivières) Meurthe et Moselle (F)			4 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2011
Les Neufs Champs (Deux Rivière Meurthe et Moselle (F)	s)		4 Vestas V 90	2 MW	80 m	90 m	2011
La Pièce du Roi (Deux Rivières) Meurthe et Moselle (F)			4 Vestas V 90	2 MW	80 m	90 m	2011
Fasanerie Bavaria (D)	•		5 Enercon E 82	2 MW	138 m	82 m	2010
Schwarzer Berg III Brandenburg (D)			1 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2010
Schwarzer Berg II Brandenburg (D)			2 Vestas V 90 2 Enercon E 53	2 MW 0.8 MW	105 m 73 m	90 m 53 m	2009
Cottbus Halde Brandenburg (D)			14 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2009
Trattendorf III Saxony (D)	0		1 Enercon E 82	2 MW	138 m	82 m	2009

Forest wind farms
Projects with municipal and citizen participation

Site	Number/type	Installed output per station	Hub height	Rotor diameter	Year of start-up
Wolfswinkel (Ext. Prignitz) Brandenburg (D)	1 Enercon E 48	0.8 MW	76 m	48 m	2005
Ravne 1 Pag (HR)	7 Vestas V 52	0.85 MW	46 m	52 m	2004
Katzenberg Thuringia (D)	14 Vestas V 52	0.85 MW	74 m	52 m	2004
Scheibe-Trattendorf Saxony (D)	8 Repower MM82	2 MW	100 m	82 m	2004
Rottelsdorf III (Extension) Saxony-Anhalt (D)	3 GE Wind 1.5s	1.5 MW	85 m	70 m	2003
Carstädt-Blüthen II Brandenburg (D)	12 Nordex N 60	1.3 MW	69 m	60 m	2002
Aolau-Leislau Gaxony-Anhalt (D)	16 Vestas V 66	1.65 MW	78 m	66 m	2002
Vansleben Saxony-Anhalt (D)	8 Südwind S 70	1.5 MW	85 m	70 m	2002
riefenbach Gaxony (D)	1 Enron TW 1.5s 6 Enercon E 66	1.5 MW 1.8 MW	65 m 65 m	71 m 70 m	2001/ 2002
Baalberge Gaxony-Anhalt (D)	4 Südwind S 70	1.5 MW	85 m	70 m	2001
Carstädt-Blüthen I Brandenburg (D)	20 Nordex N 60	1.3 MW	69 m	60 m	2001
Cabenstedt Saxony-Anhalt (D)	3 Nordex N 62	1.3 MW	69 m	62 m	2001
Beesenstedt Saxony-Anhalt (D)	8 Enron TW 1.5s	1.5 MW	85 m	71 m	2000
.ittdorf Gaxony (D)	7 Enron TW 1.5s	1.5 MW	65 m	71 m	2000
Gaubusch Gaxony (D)	14 Enron TW 1.5s	1.5 MW	65 m	71 m	2000
Bockelwitz Saxony (D)	6 Tacke TW 1.5i 4 Tacke TW 1.5s	1.5 MW 1.5 MW	67 m	65 m	1999
hlewitz axony-Anhalt (D)	19 Nordex N 60	1.3 MW	69 m	60 m	1999
Rottelsdorf axony-Anhalt (D)	11 Tacke TW 1.5s	1.5 MW	85 m	71 m	1999
iitten axony (D)	7 Tacke TW 1.5s	1.5 MW	65 m	71 m	1999
imbach-Oberfrohna Saxony (D)	2 Tacke TW 600e	0.6 MW	70 m	46 m	1998/ 2001
Bernsdorf-Gersdorf Gaxony (D)	9 Nordex N 54	1 MW	6/60 m 3/69 m	54 m	1998/ 1999
öpfersdorf Thuringia (D)	1 Vestas V 44	0.6 MW	63 m	44 m	1998
lübitz jaxony-Anhalt (D)	4 Vestas V 44	0.6 MW	63m	44 m	1997
(uhschnappel axony (D)	1 Tacke TW 600	0.6 MW	50 m	43 m	1996
Markersdorf Saxony (D)	6 Tacke TW 600	0.6 MW	60 m	60 m	1996

Site	Number/type	Installed output per station	Hub height	Rotor diameter	Year of start-up	
. eislau II 5axony-Anhalt (D)	2 Enercon E 82	2 MW	84 m	82 m	2009	
aint Jaques de Néhou Basse-Normandie (F)	5 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2009	
a Chapelle St. Anne (Fruges) Pas-de-Calais (F)	4 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2009	
es Herons (Fruges) Pas-de-Calais (F)	4 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2009	
ond Gerome (Fruges) as-de-Calais (F)	4 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2009	
es Trentes (Fruges) as-de-Calais (F)	5 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2009	
es Combles (Fruges) as-de-Calais (F)	4 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2009	
ronsberge randenburg (D)	12 Gamesa G58	0.85 MW	71 m	58 m	2008	
chwarzer Berg randenburg (D)	5 Gamesa G58	0.85 MW	71 m	58 m	2008	
ond des Saules (Fruges) as-de-Calais (F)	5 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2008	
e Bois Sapin (Fruges) as-de-Calais (F)	5 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2008	
Mont d'Hezeques (Fruges) las-de-Calais (F)	4 Enercon E 70	2 MW	64 m	70 m	2008	
ole de Bellevue (Fruges) las-de-Calais (F)	5 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2008	
e Marquay (Fruges) Pas-de-Calais (F)	4 Enercon E 70	2 MW	64 m	70 m	2007	
es Sohettes (Fruges) Pas-de-Calais (F)	5 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2007	
Mont Felix (Fruges) Pas-de-Calais (F)	5 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2007	
ond d'Etre (Fruges) las-de-Calais (F)	4 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2007	
ond du Moulin (Fruges) as-de-Calais (F)	2 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2007	
e Chemin Vert (Fruges) as-de-Calais (F)	5 Enercon E 70	2 MW	64 m	70 m	2007	
e Florembeau (Fruges) as-de-Calais (F)	5 Enercon E 70	2 MW	85 m	70 m	2007	
Rottelsdorf Südwest Jaxony-Anhalt (D)	2 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2006	
rattendorf II axony (D)	1 Vestas V 80 1 Vestas V 52	2 MW 0.85 MW	100 m 86 m	80 m 52 m	2006	
it. Clement Ardèche (F)	2 Enercon E 40	0.6 MW	46 m	44 m	2005	
ottbus-Nord Brandenburg (D)	12 Vestas V 90	2 MW	105 m	90 m	2005	
Prignitz Brandenburg (D)	17 Vestas NM72	1.5 MW	64 m	72 m	2005	

Forest wind farms
Projects with municipal and citizen participation

p. 13

Site	Number/type	Installed output per station	Hub height	Rotor diameter	Year of start-up	
Utgast Lower-Saxony (D)	34 Tacke TW 600	0.6 MW	50 m	43 m	1996	
Clausnitz Saxony (D)	2 Tacke TW 600	0.6 MW	50 m	43 m	1995	
Elsdorf Saxony (D)	6 Tacke TW 600	0.6 MW	50 m	43 m	1995	
Jöhstadt Saxony (D)	3 Vestas V 39 3 Nordex N 27 3 Micon 400	0.5 MW 0.25 MW 0.4 MW	40 m	39 m 27 m 36 m	1994	
Satzung Saxony (D)	2 Vestas V 27 2 Micon 250 1 Lagerwey 75	0.225 MW 0.25 MW 0.075 MW	30 m	27 m 20 m 20 m	1992	

Tableau 6 : Parcs éoliens développés par OSTWIND (source : OSTWIND, 2018)

3.2.3. Développement en France

Depuis 1999, la société OSTWIND a construit **255 MW**, soit l'installation de **127 éoliennes** sur le territoire français.

La société OSTWIND International est à l'origine du développement et de la construction du plus grand ensemble éolien de France.

Le parc de Fruges, dans le Pas-de-Calais, est aujourd'hui une référence absolue pour la filière éolienne. Ce sont ainsi 70 éoliennes, installées sur 16 sites différents dans le canton de Fruges, qui ont été mises en service de 2007 à 2009.

Département	Parc	Type de machine	Nombre de machines	Puissance installée	Mise en service	Exploitant
Pas-de-Calais (62)	Fruges	ENERCON E70/2000	35	70 MW	2007	OSTWIND
Pas-de-Calais (62)	Fruges	ENERCON E70/2000	35	70 MW	2008	OSTWIND
Ardèche (07)	Saint-Clément	ENERCON E40/600	2	1.2 MW	2005	OSTWIND
Manche (50)	Saint-Jacques de Néou	ENERCON E70/2000	5	10 MW	2009	OSTWIND
Moselle (57)	Deux-Rivières	VESTAS V90	19	38 MW	2011 / 2015	OSTWIND
Pas-de-Calais (62)	Hucqueliers	Enercon E82/2000	6	12 MW	2014	OSTWIND
Pas-de-Calais (62)	Atrébatie	Vesta V90/2000	18	54 MW	2013	OSTWIND

<u>Tableau 6</u>: Parcs éoliens raccordés par OSTWIND (source : OSTWIND, 2016)

A ce jour, 8 projets sont autorisés :

- Basse-Marche en Haute-Vienne (24 éoliennes, 43,2 MW)
- Val d'Ay en Ardèche (5 éoliennes, 11,5 MW)
- Val de Nièvre 1 dans la Somme (4 éoliennes, 8 MW)
- Beaumetz-les-Aires en Pas-de-Calais (2 éoliennes, 4,6 MW)
- Ottange en Moselle (8 éoliennes, 16 MW)
- Gault-Soigny en Marne (7 éoliennes, 14 MW)
- Val d'Origny en Aisne (9 éoliennes, 29,7 MW)
- Fruges 2 dans le Pas de Calais (17 éoliennes, 44MW)

La société OSTWIND est donc devenue un acteur majeur du développement de la filière éolienne française.

4 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

Ce chapitre répond aux articles 23-2 et suivants de la circulaire du 9 juin 1994. Ces articles visent à assurer que l'exploitant dispose des capacités techniques et financières pour :

- Procéder à la remise en état du site lors d'accidents éventuels, dans le cadre de l'exploitation ;
- Assurer la surveillance du site.

4.1. Capacités techniques

Les deux principes suivants seront tout d'abord présentés :

- le pétitionnaire peut présenter les capacités techniques d'une autre société avec laquelle elle aurait conclu des accords de partenariat, au motif « qu'aucune disposition législative ou réglementaire n'interdit à un exploitant de sous-traiter certaines tâches » (CAA Marseille 11 juillet 2011 comités de sauvegarde de Clarency-Valensole, req.09MA 020 14);
- les capacités techniques peuvent être démontrées par l'expérience du groupe auquel appartient le pétitionnaire, alors même qu'il n'aurait pas lui-même expérience dans l'exploitation des ICPE (CAA Lyon, 05 avril 2012, req. 10LY02466, Ecopole services).

Dans le cadre du présent projet, le demandeur fera réaliser par des tiers toutes les opérations de construction et tout ou partie des prestations nécessaires à l'exploitation du parc éolien.

Les différents contrats du demandeur pour la construction et les prestations nécessaires à l'exploitation figurent au schéma ci-dessous, commun à la quasi-totalité des projets éoliens :

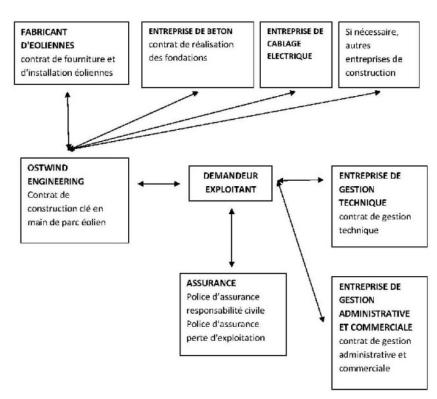


Figure 2 : Contrats dans le cadre d'un projet éolien (source : SEPE LA GRANDE CAMPAGNE, 2018)

Tous les prestataires qui seront responsables de la construction et de l'exploitation du parc éolien sont tous spécialisés et ont fait leurs preuves dans le secteur des parcs éoliens.

Ils sont parfaitement au fait des obligations qui incombent :

- À tous les constructeurs en application de la réglementation applicable, notamment en matière de protection de la sécurité et de la santé,
- Plus spécialement aux constructeurs et exploitants de parcs éoliens en application de « l'arrêté ICPE » (Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement).

Et ils s'engagent, par le contrat conclu avec le demandeur, à les respecter.

Font partie de leurs prestations, en tout état de cause :

- La réalisation et le suivi des mesures compensatoires que le demandeur s'est obligé à réaliser dans le cadre de l'étude d'impact de même que celles imposées par l'arrêté ICPE (exemple : article 12, suivi environnemental),
- L'observation de toute prescription émise par le préfet dans le cadre de l'autorisation (exemple : étude acoustique après la mise en service) puis en cours d'exploitation,
- La fourniture d'éoliennes et d'installations électriques conformes aux normes visées par l'arrêté ICPE.

A titre d'exemple, on ajoutera :

- Qu'en application de l'article 17 de l'arrêté ICPE, le personnel responsable du fonctionnement de l'installation sera compétent et disposera d'une formation portant sur les risques présentés par l'installation, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaîtra les procédures à suivre en cas d'urgence et procédera à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours.
- Qu'en application de l'article 18 de l'arrêté ICPE, les prestataires procéderont à un contrôle des éoliennes consistant en un contrôle des brides de fixation, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât, trois mois puis un an après la mise en service industrielle puis suivant une périodicité qui ne pourra excéder trois ans.

Selon une périodicité qui ne pourra excéder un an, ils procéderont à un contrôle des systèmes instrumentés de sécurité.

4.2. Capacités financières

4.2.1. Description de l'économie du projet SEPE LA GRANDE CAMPAGNE

Capacités financières du Groupe OSTWIND

Le tableau ci-dessous présente les données financières du groupe OSTWIND.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Chiffres d'affaires (en milliers €)	67 588	82 882	142 491	34 997	68 025	48 333	113 176	130 182
Fonds propres (en milliers €)	13 440	12 400	16 416	17 974	17 414	14 999	17 600	29 190

<u>Tableau 7 : Données financières du groupe OSTWIND (Source : OSTWIND, 2016)</u>

Montage financier du projet

Le pétitionnaire (la SEPE LA GRANDE CAMPAGNE), disposera des capacités financières nécessaires pour assurer la construction, puis l'exploitation du Parc Eolien sur toute la durée d'exploitation de ce parc.

Ces moyens financiers proviendront, comme pour tous les projets menés par OSTWIND International SAS, de fonds propres fournis à la SEPE par sa maison mère, OSTWIND et de dette bancaire contractée auprès d'établissement de crédit.

Selon un schéma éprouvé par toute la filière éolienne française, et compte tenu de la rentabilité prévisionnelle attendue du parc éolien exploité par la SEPE, la dette bancaire devrait couvrir entre 75% des dépenses d'investissement, le solde étant fourni par OSTWIND.

La SEPE LA GRANDE CAMPAGNE est une filiale à 100 % de la Société OSTWIND International SAS et son objet est uniquement de construire et exploiter le Parc Eolien. Cette situation et cet objet social limité à la construction et à l'exploitation du Parc Eolien lui permettent d'obtenir un prêt bancaire dans des conditions optimisées : les banques prêtent directement à la SEPE dont l'activité est exclusivement dédiée au parc éolien.

Ce mode de financement dit « de projet » est pratiqué par la quasi-totalité des acteurs de la filière éolienne, car il permet aux banques d'avoir de la visibilité sur les actifs et la production du Parc éolien sur lesquels elle peut avoir des garanties et aux développeurs de projet d'obtenir des financements à des niveaux d'endettement élevés sans avoir à donner de garanties sur leurs autres actifs.

Cette situation est reflétée dans le business plan du projet est détaillé sur la page précédente. Le montant total de l'investissement pour ce projet de 4 machines atteint 13 646 200 € (cf. figure 2).

Parmi ce plan d'investissement, il est tenu compte d'un montant de 50 000 €/aérogénérateur (indexé suivant la législation en vigueur) au titre de la garantie de démantèlement du parc :

4 x 50 000 = 200 000 € (+indexation)

Le montant réel sera connu le jour de la mise en service et sera indexé annuellement suivant la législation en vigueur. L'ensemble des informations relatives aux garanties financières sont détaillées dans la partie 8 du présent document.

Le plan d'affaires prévisionnel du demandeur sur la durée du futur contrat de complément de rémunération avec ENEDIS, à savoir 20 années est présenté ci-après. Y figurent les montants prévisionnels de chiffres d'affaires, de coût et de flux de trésorerie du projet avant et après impôts, notamment les charges et produits d'exploitation mettant en évidence les prestations de maintenance.

Les données de ce plan d'affaires prévisionnel sont quasi certaines. En effet, la ressource en vent est prédictible avec une probabilité d'occurrence élevée : il a été réalisé, préalablement au dépôt de la présente demande, des études de vent pour le site du projet.

À partir des résultats de ces études de vent, il est possible de prévoir la production d'électricité en fonction du type d'éolienne choisie, avec une marge d'erreur très faible. Étant précisé qu'il a été retenu, pour ce plan d'affaires prévisionnel, les résultats de l'étude de vent fondés sur l'hypothèse la plus conservatrice.

Quant aux charges d'exploitation, elles sont très faibles dans leur montant est très prévisibles dans leur montant et leur récurrence. Elles sont très largement couvertes par les revenus du parc éolien (on estime en effet que sur un parc standard, les charges d'exploitation, taxes comprises, s'élèvent à environ 30 % du chiffre d'affaires annuel).

En outre, l'exploitant souscrira, notamment à la demande de la banque, une assurance perte d'exploitation pour tout événement entraînant la destruction de l'éolienne et/ou une interruption de la production.

Enfin, dans le cadre de leurs garanties, les fabricants d'éolienne garantissent systématiquement un taux de disponibilité minimale de l'éolienne.

On ajoutera que la banque finançant le projet exige et vérifie que le plan d'affaires prévisionnel comprenne toutes les charges d'exploitation et repose sur des hypothèses prudentes, et comprenne une réserve constituée pour faire face à tout imprévu tel des conditions météorologiques exceptionnellement défavorables.

Preuve de la fiabilité des plans d'affaires prévisionnels des projets éoliens, sur les 1100 parcs éoliens en activité en France (2016), aucun cas de faillite n'a été recensé.

L'extrême fiabilité du plan d'affaires prévisionnel du projet éolien garantit que le demandeur disposera des capacités financières nécessaires au sens des textes de lois.

Le financement du projet ne pourra être mis en place que très peu en amont de la construction du parc éolien, la banque exigeant l'obtention des autorisations de construire pour établir une offre. Le demandeur n'est dès lors, au jour du dépôt de la présente demande, pas en mesure de présenter un engagement financier ferme d'un établissement bancaire.

Toutefois, le plan d'affaires prévisionnel présente les capacités financières que la SEPE entend mettre en œuvre au moment de la mise en service du parc éolien.

Sont bien évidemment compris dans le montant de l'investissement total estimé :

- Le coût des mesures compensatoires que le demandeur s'engage à réaliser ainsi que toutes celles imposées par la règlementation,
- Le coût de la garantie démantèlement à la fin de l'exploitation du parc éolien.

75% 25% 100%

4.2.1. Assurances

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

SEPE LA GRANDE CAMPAGNE

Caractéristiques

	Nb éoliennes	Puissance installée	Productible P50	Prix de construction	Montant immobilisé
Unité	unités		en heures éq.		
Parc	4	8,80	2 826	1 500 000	13 646 200

Tarif éolien (€/MWh)	72,00
Prime de gestion (€/MWh)	2,80
Coefficient L	1,50%
Taux	2,50%
Durée prêt	15,00
% de fonds propres	25%

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/livraison des ouvrages pour ce qui est de l'assurance responsabilité civile.

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

Plan d'investissement

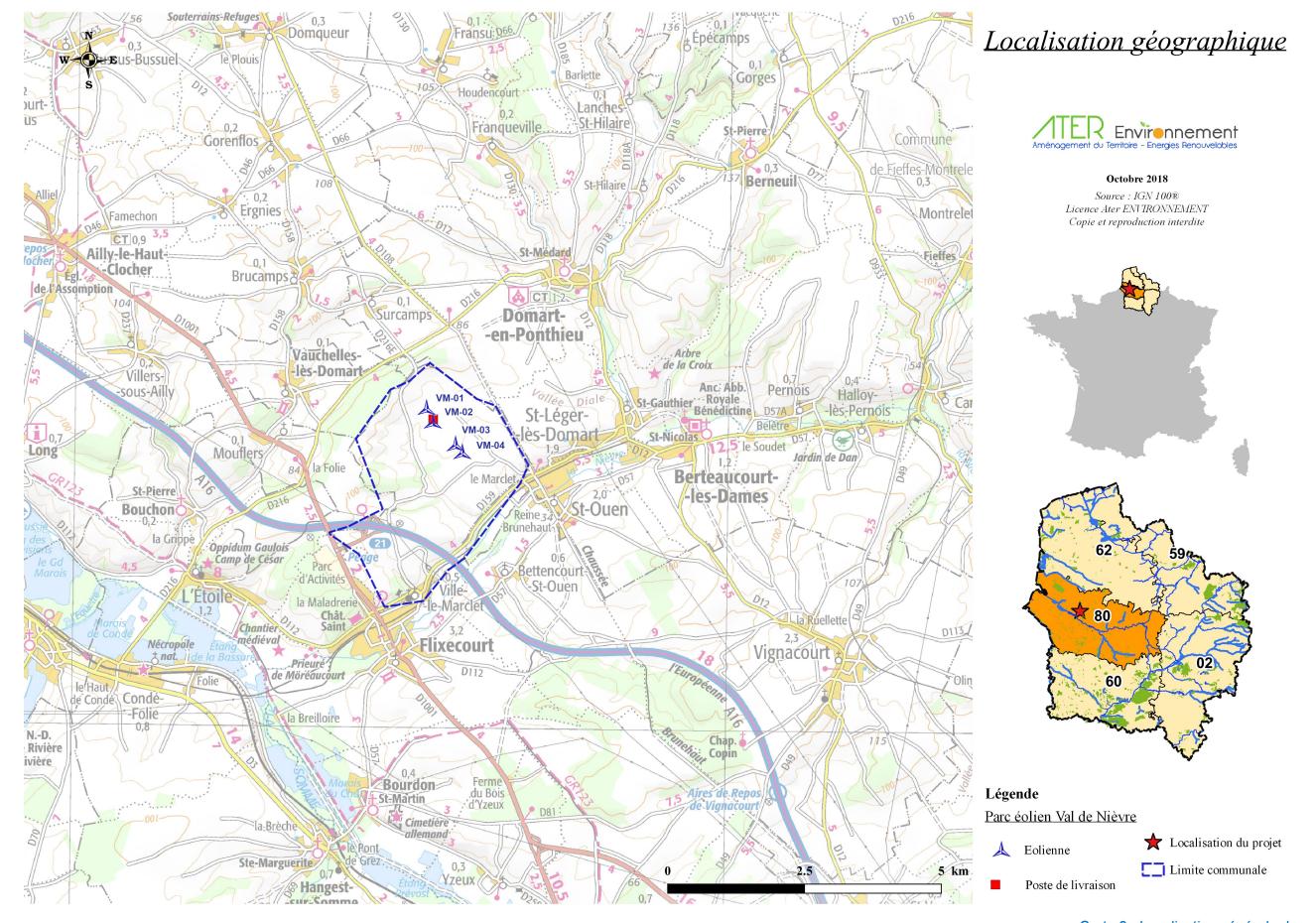
Investissemen	t	
	Construction du parc	13 200 000 €
	Intérêts intercalaires	165 000 €
	Frais de constitution	66 000 €
	Garantie démantelement	210 200 €
	Mesures environnementales	5 000 €
	Total investissement	13 646 200 €
Financement		
	Crédit bancaire	10 234 650 €
	Apport en FP	3 411 550 €
	Total financement	13 646 200 €

Compte d'exploitation	Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Chiffre d'affaires		930 093 €	1 888 089 €	1 916 410 €	1 945 157 €	1974334€	2 003 949 €	2 034 008 €	2 064 518 €	2 095 486 €	2 126 918 €	2 158 822 €	2 191 204 €	2 224 072 €	2 257 434 €	2 291 295€	2 166 936 €
Charges d'exploitation		-166 816 €	-341 306 €	-349 156 €	-357 187€	-365 402 €	-373 806 €	-382 404 €	-391 199€	-400 197€	-409 401 €	-418 818 €	-428 450 €	-438 305 €	-448 386 €	-458 699 €	-469 249 €
Suivi environnemental		-30 000 €	-5 000 €	-5 000 €	0€	0€	0€	0€	0€	0€	-25 000 €	0€	0€	0€	0€	0€	0€
Montant des impôts et taxes hors IS		-85 728 €	-90 814 €	-91 009 €	-91 210 €	-91 416 €	-91 628 €	-91 847 €	-92 071 €	-92 302 €	-92 540 €	-92 784 €	-93 035 €	-93 294 €	-93 560 €	-93 833 €	-92 847 €
Excédent brut d'exploitation		647 549 €	1 450 969 €	1 471 245€	1 496 760 €	1 517 515 €	1 538 514 €	1 559 757 €	1 581 248 €	1 602 987 €	1 599 977 €	1 647 221 €	1 669 719 €	1 692 474 €	1 715 488 €	1 738 763 €	1 604 841 €
Dotations aux amortissements		-454 873 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-909 747 €	-454 873 €
Résultat d'exploitation		192 675 €	541 222 €	561 498 €	587 013 €	607 769 €	628 767 €	650 011 €	671 501 €	693 240 €	690 231 €	737 474 €	759 972 €	782 727 €	805 742 €	829 017 €	1 149 968 €
Résultat financier		-127 933 €	-245 199 €	-230 678€	-215 792 €	-200 531 €	-184 887 €	-168 849 €	-152 407 €	-135 552 €	-118 273 €	-100 559 €	-82 399 €	-63 783 €	-44 698 €	-25 134 €	-5 077 €
Résultat courant avant IS		64 742 €	296 023 €	330 820 €	371 221 €	407 238 €	443 881 €	481 162 €	519 094 €	557 689 €	571 958 €	636 915 €	677 573 €	718 944 €	761 043 €	803 883 €	1 144 891 €
Montant de l'impôt sur les sociétés	25,00%	-16 186 €	-74 006 €	-82 705 €	-92 805 €	-101 809 €	-110 970 €	-120 291 €	-129 774 €	-139 422 €	-142 990 €	-159 229 €	-169 393 €	-179 736 €	-190 261 €	-200 971 €	-286 223 €
Résultat net après impôt		48 557 €	222 017 €	248 115 €	278 416 €	305 428 €	332 911 €	360 872 €	389 321 €	418 266 €	428 969 €	477 686 €	508 180 €	539 208 €	570 782 €	602 912 €	858 668 €
Capacité d'autofinancement		503 430 €	1 131 764 €	1 157 862 €	1 188 163 €	1 215 175 €	1 242 657 €	1 270 618 €	1 299 067 €	1 328 013 €	1 338 715 €	1 387 433 €	1 417 926 €	1 448 955 €	1 480 529 €	1 512 659 €	1 313 542 €
Flux de remboursement de dette		-283 280 €	-577 228€	-591 749 €	-606 635€	-621 895 €	-637 540 €	-653 578 €	-670 020 €	-686 875 €	-704 154 €	-721 868 €	-740 027 €	-758 644 €	-777 728€	-797 293€	-406 137 €
Flux de trésorerie disponible		220 150 €	554 536 €	566 113 €	581 528 €	593 279 €	605 117 €	617 040 €	629 048 €	641 138 €	634 561 €	665 565 €	677 899 €	690 311 €	702 801 €	715 366 €	907 405 €

Les charges d'exploitation comprennent l'ensemble des charges courantes encourues pendant la phase d'exploitation, notamment les loyers, les assurances, les frais de maintenance et de réparation, les coûts de gestion technique et administrative et les frais liés au respect des différentes obligations réglementaires comme, par exemple, la constitution des garanties pour démantèlement et les suivis environnementaux.

Echéancier dette bancaire	Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Semestre 1			2€	4€	6€	8€	10€	12€	14€	16€	18€	20 €	22€	24€	26€	28€	30 €
solde initial S1			9 951 370 €	9 374 142 €	8 782 394 €	8 175 759 €	7 553 863 €	6 916 323 €	6 262 745 €	5 592 726 €	4 905 851 €	4 201 697 €	3 479 829 €	2 739 802 €	1 981 158 €	1 203 430 €	406 137 €
Remboursements S1			-286 821 €	-294 037 €	-301 433€	-309 016 €	-316 790 €	-324 759 €	-332 929 €	-341 304 €	-349 890 €	-358 692 €	-367 715 €	-376 966 €	-386 449 €	-396 170 €	-406 137 €
solde final S1			9 664 549 €	9 080 106 €	8 480 960 €	7 866 742 €	7 237 073 €	6 591 564 €	5 929 816 €	5 251 422 €	4 555 961 €	3 843 005 €	3 112 114€	2 362 836 €	1 594 709 €	807 259 €	0€
intérêts S1			-124 392 €	-117 177 €	-109 780 €	-102 197 €	-94 423 €	-86 454 €	-78 284 €	-69 909 €	-61 323 €	-52 521 €	-43 498 €	-34 248 €	-24 764 €	-15 043 €	-5 077 €
Semestre 2		1€	3€	5€	7€	9€	11 €	13€	15€	17€	19€	21€	23€	25€	27€	29€	
solde initial S2		10 234 650 €	9 664 549 €	9 080 106 €	8 480 960 €	7 866 742 €	7 237 073 €	6 591 564 €	5 929 816 €	5 251 422 €	4 555 961 €	3 843 005 €	3 112 114 €	2 362 836 €	1 594 709 €	807 259 €	
Remboursements S2		-283 280 €	-290 406 €	-297 712 €	-305 201 €	-312 879 €	-320 750€	-328 819 €	-337 091 €	-345 571 €	-354 264 €	-363 176 €	-372 312 €	-381 678 €	-391 279€	-401 123€	
solde final S2		9 951 370 €	9 374 142 €	8 782 394 €	8 175 759 €	7 553 863 €	6 916 323 €	6 262 745 €	5 592 726 €	4 905 851 €	4 201 697 €	3 479 829 €	2 739 802 €	1 981 158 €	1 203 430 €	406 137 €	
intérêts S2		-127 933 €	-120 807 €	-113 501 €	-106 012 €	-98 334 €	-90 463 €	-82 395 €	-74 123 €	-65 643 €	-56 950 €	-48 038 €	-38 901 €	-29 535 €	-19 934 €	-10 091 €	

Figure 2 : Plan d'investissement du projet et échéancier de dette bancaire (Source : SEPE « LA GRANDE CAMPAGNE »- 2018)



Carte 2 : Localisation générale du projet

5 PROJET ARCHITECTURAL

5.1. Localisation du site et identification cadastrale

5.1.1. Localisation du site

Le parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE, composé de 4 aérogénérateurs et d'un poste de livraison, est localisé sur le territoire communal de Ville-le-Marclet, commune intégrée à la Communauté de communes Nièvre-et-Somme, localisées en France, dans la région des Hauts-de-France et plus précisément dans le département de la Somme.

Le projet éolien est situé à environ 20 km au Sud-Est du centre-ville d'Abbeville, à 21 km au Nord-Ouest du centre-ville d'Amiens et à 20 km au Sud-Ouest du centre-ville de Doullens.

5.1.2. Identification cadastrale et foncière

Les parcelles concernées par l'activité de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sont présentées dans le tableau ci-après. Ces parcelles sont maîtrisées par le Maître d'Ouvrage via des promesses de bail emphytéotique et/ou des promesses de convention de servitudes (voir attestations de maîtrise foncière en annexe 10.3).

Le terrain d'assiette concerné par le projet se situe sur le territoire communal de Ville-le-Marclet, dans le département de la Somme. Il regroupe un ensemble de 7 parcelles dont les références cadastrales sont détaillées dans le tableau ci-contre.

Les terrains destinés à l'implantation (éoliennes, poste de livraison et raccordement électrique enterré) du projet sont tous situés en zone de plaine. Ces terrains sont à caractère exclusivement agricole.

La superficie cadastrale concernée par la présente demande est de 17 610 m² en phase d'exploitation du parc éolien (4 éoliennes et leurs plateformes, les chemins à créer, les pans coupés et le poste de livraison).

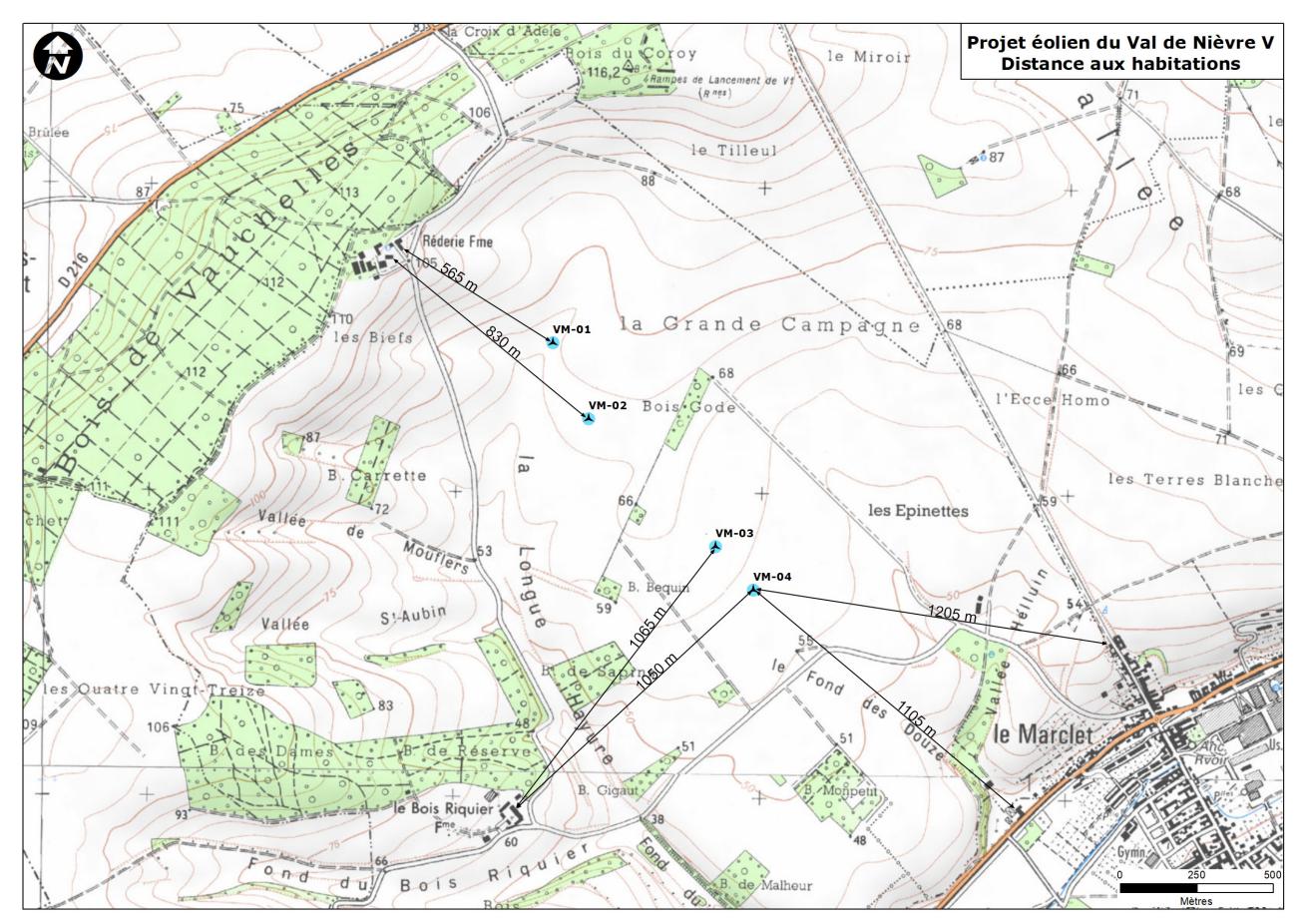
L'emprise foncière du projet se situe sur des parcelles privées et/ou communales.

Installation	Commune	Lieu-dit	Section	Numéro
E1	Ville-le-Marclet	La Grande Campagne	ZB	12
E2	Ville-le-Marclet	La Grande Campagne	ZB	12
E3	Ville-le-Marclet	La Grande Campagne	ZD	10
E4	Ville-le-Marclet	La Grande Campagne	ZD	8
PDL 1	Ville-le-Marclet	La Grande Campagne	ZB	12

<u>Tableau 4</u>: Identification des parcelles cadastrales (source : OSTWIND, 2018)

Conformément à l'article R512-46-4 modifié par décret n°2018-704 du 3 août 2018 du Code de l'Environnement, la demande d'autorisation environnementale comprend les éléments suivants (fournis dans une pochette cartonnée nommée « Plans réglementaires ») :

- Localisation du site et identification cadastrale sur un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000ème ou à défaut 1/50 000ème localisant l'installation projetée;
- Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200ème 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 (article D.181-15-2 alinéa 9 du Code de l'Environnement). Ainsi pour le présent projet une échelle de 1/2 000e sera appliquée. La demande de dérogation est présentée en annexe 8 de la présente étude.



Carte 3 : Distance des éoliennes aux premières habitations

5.2. Occupation du sol sur le site

5.2.1. La zone demandée à l'exploitation

Les quatre éoliennes du projet ainsi que le poste de livraison se situent exclusivement en zone agricole. En phase d'exploitation, l'emprise des équipements (éoliennes, poste de livraison, chemins d'accès et plateformes) est d'environ 1,76 ha.

5.2.2. Les abords du site

L'habitat est principalement concentré au niveau des territoires d'étude. Ainsi, le parc projeté est éloigné des zones constructibles (construites ou urbanisables dans l'avenir) de :

- Territoire de Ville-le-Marclet :
 - ✓ Zone urbaine à 1105 m de l'éolienne E4 (ou VM-04)
 - ✓ Première habitation isolée à 565 m de l'éolienne E1 (ou VM-01)

Les abords du site d'étude se situent dans un contexte agricole.

La première habitation ou limite de zone destinée à l'habitation est à près de 565 m du parc éolien envisagé, sur la commune de Ville-le-Marclet.

5.3. Notice de présentation du projet

5.3.1. Le projet dans son environnement

Etude itérative de limitation des impacts

Dans la limite du périmètre de la zone d'implantation (polygone au-delà de 500 mètres des premières habitations et intégrant d'autres contraintes techniques telles que les distances minimales aux routes etc.), un travail important d'itérations conduisant au choix de l'implantation a été engagé, faisant intervenir plusieurs spécialistes (ingénieur éolien, écologue et paysagiste, principalement).

Afin de permettre une implantation harmonieuse du parc, le projet a tenu compte de l'ensemble des sensibilités du site : paysagères, patrimoniales et humaines, biologiques, et enfin techniques, afin de réduire systématiquement les impacts sur les éléments les plus sensibles.

Ce travail itératif doit également tenir compte du foncier, des pratiques agricoles et du ressenti et de l'acceptation locale (propriétaires, exploitants, riverains). Pour le foncier par exemple, bien que des promesses de bail soient signées en amont du projet, le choix de l'implantation se fait en concertation avec les propriétaires et exploitants des terrains. En cas d'opposition de ceux-ci, ce dernier paramètre devient, bien sûr, une contrainte majeure. Toute solution retenue résulte alors d'un compromis et cette question doit être prise en compte pour définir des variantes réalistes.

Compte tenu de la configuration de la zone d'étude, 2 variantes d'implantation ont été étudiées. Un cheminement itératif a été mené par le porteur de projet ayant conduit à la définition d'une variante de moindre impact (pour plus de détail sur le cheminement ayant permis de déterminer l'implantation finale, le lecteur peut se référer à l'étude d'impact). En effet, la connaissance du site et des contraintes locales se sont affinées avec l'avancée progressive des résultats des études de terrain et les démarches de concertation, ce qui a permis de faire évoluer les projets d'implantation pour limiter les impacts du parc sur son environnement. Ce sont ensuite les expertises naturaliste, paysagère, acoustique et énergétique qui permettent d'affiner la conception du projet. La variante finale comporte 4 éoliennes et respecte un maximum de contraintes écologiques et paysagères.

Description des éléments paysagers existants

Le projet éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE se trouve à la limite de deux entités paysagères : le plateau du Ponthieu et les plateaux du Nord Amiénois.

Le Ponthieu est un vaste plateau de plus de 1000 km2, limité au sud par la vallée de la Somme, au nord par la vallée de l'Authie et à l'ouest par les marais de la plaine littorale. Le relief s'organise autour du partage des eaux des bassins versants de la Somme et de l'Authie. La planimétrie du plateau est modelée en périphérie par le réseau des vallées affluentes aux deux fleuves, comme c'est le cas dans la zone d'implantation du projet.

Le paysage s'organise entre les grandes cultures qui occupent les plateaux, les boisements qui soulignent les reliefs, et les pâtures bocagères qui s'étendent dans les fonds de vallée. Le Ponthieu est un territoire de longue tradition agricole. L'industrie textile, profondément ancrée dans les paysages, a disparu au terme des Trente Glorieuses. La région bénéficie cependant d'atouts pour développer le tourisme. Elle réunit trois sites de notoriété nationale (la forêt de Crécy, l'abbaye de Valloires et l'abbaye de Saint-Riquier). La présence de l'A16 et de l'A28, la proximité du littoral et de la vallée de la Somme lui ouvrent de grandes potentialités de valorisation. Abbeville, capitale du Ponthieu et deuxième ville du département regroupe 24 500 habitants. Le phénomène de périurbanisation y est sensible sur un territoire de quinze kilomètres alentour.

Le territoire des plateaux du Nord Amiénois, bien que souffrant probablement de la proximité avec la périphérie et de la zone industrielle nord d'Amiens possède un patrimoine architectural et paysager remarquable. On y trouve de vaste plateau, faiblement vallonné, parcouru de vallées sèches et des paysages d'immenses terres cultivées, ponctuées de petits bois et de villages bosquets

Description par rapport au réseau urbain

Les bourgs situés à proximité du projet éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE respectent les principes suivants :

- Un village-bosquet organisé autour d'une rue ou d'une intersection ;
- Une silhouette marquée par une frange arborée ;
- Un clocher comme point de repère dominant la végétation ;

Six bourgs sont situés à moins de 2 km du projet : Saint-Ouen, Saint-Léger-lès-Domart, Flixecourt, Ville-le-Marclet, Surcamps et Vauchelles-lès-Domart.

Globalement, l'habitat est concentré dans les bourgs. Quelques exploitations agricoles se trouvent en périphérie.

L'habitat est dense, particulièrement en fond de vallée. Il existe deux types d'habitat : les villages de fond de vallée et ceux sur les plateaux dégagés. Pour les villages situés en fond de vallée, le risque de confrontation est potentiellement plus élevé que pour les villages situés sur les plateaux, du fait de leur situation géographique en contrebas des éoliennes.

Toutefois on ne compte que 3 parcs existants dans le périmètre de 5 km, susceptibles de provoquer le risque de confrontation. Le risque d'encerclement est minimisé par la présence des écrans visuels que constituent l'habitat et le relief.

Description par rapport aux voies d'accès

Axes routiers

Comme présenté dans l'étude paysagère « Le secteur est très proche d'Amiens et de sa zone industrielle. Les infrastructures sont fortement présentes dans le paysage :

- Fracture physique que représente la A16;
- LHT qui coupent la vue ;
- D1001, anciennement N1, à fort trafic.

De par leur présence physique et sonore et leur densité, les infrastructures dominent le paysage. Depuis l'autoroute, les éoliennes seront perçues à grande vitesse. Elles animeront le voyage du conducteur. Le secteur 1 s'appréhende également depuis deux départementales relativement peu fréquentées : la D12 et la D49. La perception est différente depuis les routes à plus petite vitesse. Depuis la D12, le secteur se ressent comme un plateau ondulant et dégagé »

Description des constructions existantes

Dans un rayon de 500 mètres autour des éoliennes, il n'existe aucune habitation. La première habitation ou limite de zone destinée à l'habitation est à près de 565m du parc éolien envisagé, sur la commune de Ville-le-Marclet.

Vues du projet

Les photos suivantes illustrent l'environnement initial proche et lointain du projet.



<u>Figure 2</u>: Vue du projet, état initial proche – Planche paysagère n°47 (source : OSTWIND, 2018)



<u>Figure 2</u>: Vue du projet, état initial lointain – Planche paysagère n°105 (source : OSTWIND 2018)

5.3.2. Présentation du projet

Le projet et ses composantes techniques

Caractéristiques générales d'un parc éolien

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

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

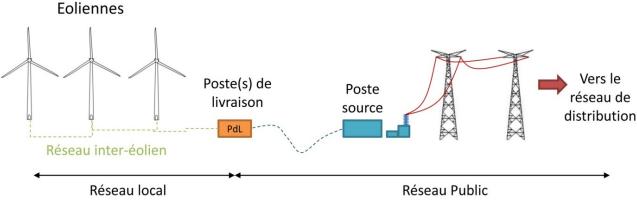
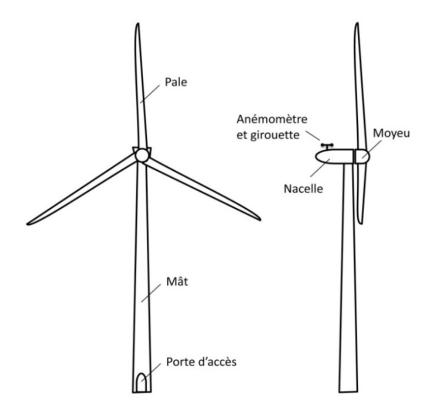


Figure 2 : Fonctionnement d'un parc éolien (source : SER-FEE, quide technique de l'étude de dangers, 2015)

Au sens du l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, les aérogénérateurs (ou éoliennes) sont définis comme un dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants :

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



<u>Figure 3</u>: Schéma simplifié d'un aérogénérateur (source : SER-FEE, guide technique de l'étude de dangers, 2015)

Les éoliennes du parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE

Le parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE est composé de 4 éoliennes de puissance nominale de 2,2 MW. La puissance totale du parc est donc de 8,8 MW. Le modèle d'éolienne utilisé pour le parc éolien est le modèle Vestas V110.

Les principales caractéristiques des éoliennes sont données dans le tableau ci-après.

Caractéristiques des éoliennes

Les principales caractéristiques des aérogénérateurs projetés dans le cadre du parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE sont détaillées dans le tableau suivant :

Elément de l'installation	Fonction	Caractéristiques
Fondation	Ancrer et stabiliser l'éolienne dans le sol	 En béton armé, de forme circulaire; Dimension: design adapté en fonction des études géotechnique et hydrogéologique réalisées avant la construction. Les dimensions exactes des fondations seront définies suite à l'étude de sol, prévue après l'obtention des autorisations administratives. Elles seront entièrement enterrées et seront donc invisibles. Un insert métallique disposé au centre sert de fixation pour la base de la tour Elles sont conçues pour répondre aux prescriptions de l'Eurocode 2 et 3 et aux calculs de dimensionnement des massifs; Profondeur: en standard, entre 3 et 5 m environ.
Mât	Supporter la nacelle et le rotor	 Tubulaire en acier; Hauteur au moyeu de 95 mètres; Composé de 3 pièces; Revêtement multicouche résine époxy; Cage d'ancrage noyée dans le béton de fondation; Accès: porte verrouillable au pied du mât, échelle d'accès à la nacelle, élévateur de personnes.
Nacelle	Supporter le rotor Abriter le dispositif de conversion de l'énergie mécanique en électricité (génératrice, etc.) ainsi que les dispositifs de contrôle et de sécurité	 L'arbre en rotation, entrainé par les pales; Le multiplicateur est à engrenage planétaire comportant plusieurs étages ainsi qu'un étage à roue dentée droite ou à entraînement différentiel – Tension nulle; La génératrice annulaire, à double alimentation, qui fabrique l'électricité – Tension de 400 à 690 V; Composition: structure métallique habillée de panneaux en fibre de verre, fenêtres de toit permettant d'accéder à l'intérieur.
Rotor / pales	Capter l'énergie mécanique du vent et la transmettre à la génératrice	 Orientation active des pales face au vent; Sens de rotation: sens horaire; 3 par machine; Surface balayée de 9 503 m²; Vitesse de rotation théorique: entre 6,5 et 13,8 tour/min; Longueur: 54 m; Poids: 15 t au maximum; Contrôle de vitesse variable via microprocesseur; Contrôle de survitesse: Pitch électromotorisé indépendant sur chaque pale; Constitué de plastique renforcé à la fibre de verre (GFK), protection contre la foudre intégrée en accord complet avec la norme IEC 61 400-22.
Systèmes de freinage	Freine et arrête la machine en cas de maintenance, vent fort ou survitesse	 Frein principal aérodynamique: Orientation individuelle des pales par activation électromagnétique avec alimentation de secours; Frein auxiliaire mécanique: Frein à disque à actionnement actif sur l'arbre rapide.

Elément de l'installation	Fonction	Caractéristiques
Transformateur	Elever la tension de sortie de la génératrice avant l'acheminement du courant électrique par le réseau	A l'intérieur du mât ;Tension de 20 kV à la sortie.
Poste de livraison	Adapter les caractéristiques du courant électrique à l'interface entre le réseau privé et le réseau public	 Equipé de différentes cellules électriques et automates qui permettent la connexion et la déconnexion du parc éolien au réseau 20 kV et le comptage de l'électricité fournie.

<u>Tableau 5</u>: Caractéristiques techniques des aérogénérateurs selon le tableau type de l'INERIS/SER/FEE, 2012

Les fûts métalliques composant les mâts des éoliennes ainsi que la nacelle et les pales seront de ton RAL 7035 « *gris clair* » (conformément à la réglementation aéronautique).

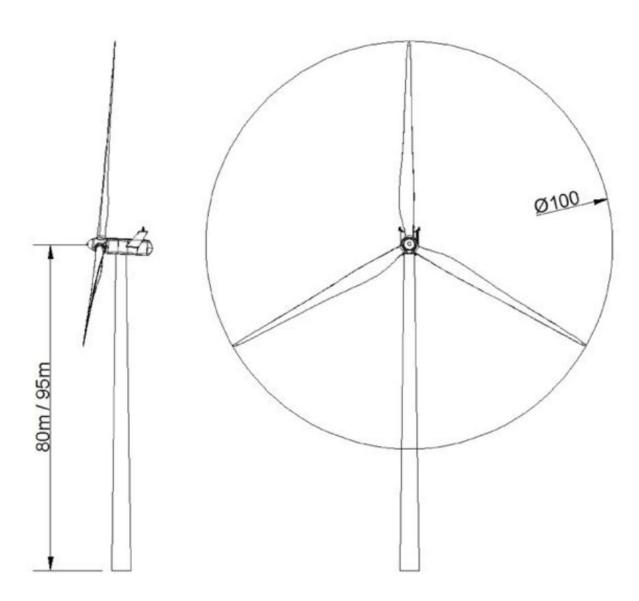


Figure 4 : Vue générale de l'éolienne V110 (source : Vestas, 2018)

Caractéristiques du poste de livraison

Le poste de livraison est le nœud de raccordement de toutes les éoliennes avant que l'électricité ne soit injectée dans le réseau public. Pour le parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE, une structure de livraison est prévue. Chaque structure est composée d'un poste de livraison dont les dimensions sont de 12,8 m de long par 2,93 m de large.

La localisation exacte de l'emplacement du poste de livraison est fonction de la proximité du réseau inter-éolien et de la localisation du poste source vers lequel l'électricité est ensuite acheminée.

L'implantation du poste de livraison est sur la parcelle ZB 12.

Le raccordement électrique du poste de livraison est prévu via des lignes enterrées.

Les liaisons souterraines

Dans chaque éolienne, l'électricité produite au niveau de la génératrice sera transformée en 20 000 V par le transformateur situé à l'intérieur du mât, puis dirigée, via le raccordement souterrain interne au parc éolien, vers le poste de livraison correspondant.

Afin de réduire l'impact du projet sur le site, les câbles de liaison électrique entre chaque éolienne et le poste de livraison seront enfouis à une profondeur comprise entre 0,65 mètre et 1,2 mètre en fonction du terrain. Après enfouissement des câbles, les terrains seront remis en l'état d'origine. Il n'y aura donc pas de modification paysagère résultant de ces travaux de raccordement électrique : aucun pylône électrique ne sera construit.

Les plateformes et les chemins d'exploitation

L'exploitation des éoliennes suppose la réalisation au pied de chaque machine d'un accès permanent et d'une aire de grutage (plateforme) qui doit permettre d'intervenir à tout moment sur les éoliennes.

Les plateformes

Les plateformes permettent d'accueillir deux grues à différentes étapes de la vie d'un parc éolien. En effet, le montage de chaque aérogénérateur nécessite la mise en place d'une plateforme de montage destinée à accueillir la grue lors de la phase d'érection de la machine. Elles permettent également le montage d'une grue en phase d'exploitation lors de maintenances lourdes.

Les plateformes nécessaires pour le montage des éoliennes seront parfaitement planes et horizontales. Pour les réaliser, le terrain naturel est excavé sur une profondeur de 40 cm environ. Cette excavation est ensuite comblée par des granulats calcaires, concassés et fortement tassés, de couleur claire.

Les chemins d'accès

Les chemins d'accès s'appuieront au maximum sur les chemins existants. Ils devront avoir une largeur minimale de 5,5 m afin de permettre le passage des convois exceptionnels. Ces 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.

Les principales emprises du parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE sont présentées dans le tableau ci-après.

Eoliennes	Emprise	Emprise	Superficie	Total de	Pans	PdL
	des	des	des	l'emprise	coupés	
	plateforme	fondations	chemins à	des		
	s du projet		créer	éoliennes		
VM-01 (ou	900	439	1679,29	3018,29	2400	48,75
E1)						
VM-02 (ou	933	439	5554,92	6926,92		
E2)						
VM-03 (ou	900	439	953,56	2292,56		
E3)						
VM-04 (ou	900	439	1631,67	2970,67		
E4)						
Total			9819,44	15208,44	17608,44	17657,19

<u>Tableau 6</u>: Emprises du projet – PdL: poste de livraison (source: OSTWIND, 2018)

Autres éléments du projet

Traitement des constructions, clôtures, végétation et aménagements en limite de terrain

Le mât de chaque éolienne sera fixé au sol par une lourde semelle en béton, fondation qui assurera l'ancrage et la stabilité de l'aérogénérateur. Les fondations des machines sont de forme circulaire, larges de 15 à 30 m si nécessaire à leur base et se resserrant jusqu'à 5 m de diamètre environ. Elles sont situées dans une fouille un peu plus large. La base des fondations est située entre 3 et 5 m de profondeur.

Les plateformes ne seront pas clôturées. Les aménagements veilleront à ne pas être attractifs pour l'avifaune et les chauves-souris.

Le caractère agricole du site d'implantation sera préservé et le poste de livraison fera l'objet d'une intégration paysagère particulière.

Implantation, organisation, composition et volume des constructions nouvelles, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants

Le projet de parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE est constitué de 4 éoliennes d'une puissance unitaire de 2,2 MW, soit 8,8 MW de puissance totale, et d'un poste de livraison. Les éoliennes sont disposées selon une ligne de direction Nord-Ouest / Sud-Est.

Les infrastructures du projet sont situées sur des parcelles agricoles.

Traitement des espaces libres, notamment les plantations

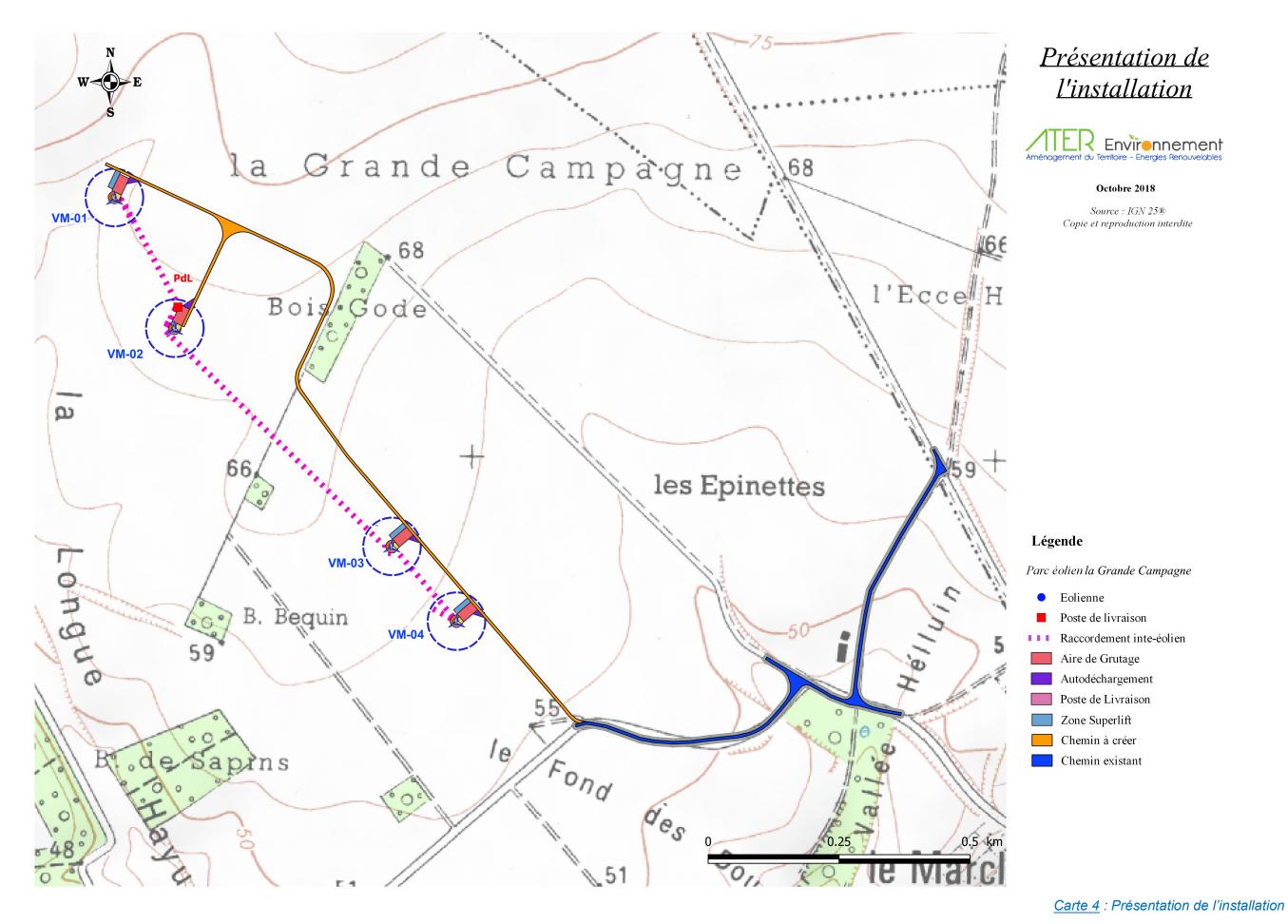
La réalisation du projet est faite de telle façon à ce qu'il n'y ait pas de déboisement ou défrichement nécessaire.

Les plateformes et les chemins seront encailloutés afin d'éviter la mise en place de végétation potentiellement attractive pour les rongeurs et les oiseaux.

Organisation et aménagement des accès aux terrains, aux constructions et aux aires de stationnement

Il sera prévu d'encaillouter les plateformes et les chemins lorsque cela n'a pas déjà été fait. En effet, certains chemins ruraux devront faire l'objet de renforcements. L'accès aux éoliennes se fera au maximum par les voies communales et les chemins ruraux existants. 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.



6 LES ACTIVITES EXERCEES SUR LE SITE

6.1. Présentation de l'activité

Au sens du l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, les aérogénérateurs (ou éoliennes) sont définis comme un dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants : un mât, une nacelle, le moyeu auquel sont fixées les pales, ainsi que, le cas échéant, un transformateur.

Ainsi, l'objet du présent projet est l'exploitation du parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE permettant de produire de l'électricité qui sera injectée sur le réseau public.

Le parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE est composé de 4 aérogénérateurs et d'un poste de livraison. Les principales caractéristiques techniques des éoliennes choisies sont fournies dans le tableau ci-après.

Le modèle d'éolienne utilisé pour le parc éolien est le modèle Vestas V110. Les principales caractéristiques des éoliennes envisagées sont présentées dans le tableau suivant.

Nom de la machine	Constructeur	Puissance (MW)	Hauteur au moyeu (m)	Diamètre rotor (m)	Hauteur en bout de pale (m)
V110	VESTAS	2,2	95	110	150

<u>Tableau 7</u>: Principales caractéristiques des machines (source : OSTWIND, 2018)

6.2. Nature et caractéristiques du gisement éolien

Schéma Régional Eolien (SRE)

<u>Remarque</u>: Les documents directeurs de l'éolien étant antérieurs à la réforme territoriale de 2015 fusionnant de nombreuses régions, les documents de référence éoliens sont établis à l'échelle de l'ancienne région administrative de la Picardie, aujourd'hui fusionnée avec le Nord-Pas-de-Calais et renommée Hauts-de-France. Les données présentées ci-après sont donc à l'échelle des départements de l'Aisne, de l'Oise et de la Somme.

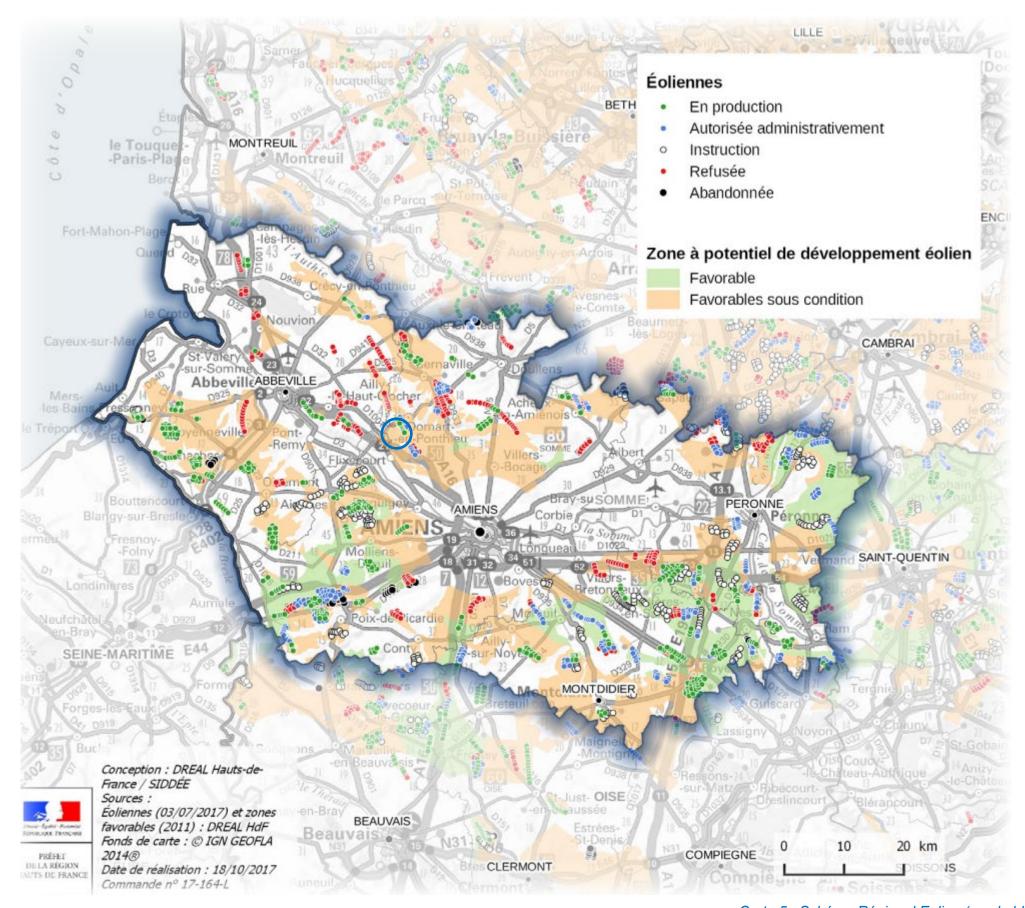
Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement fixé par les lois Grenelle, l'ancienne région Picardie a élaboré son Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) validé par arrêté préfectoral du 14 Juin 2012. L'un des volets de ce schéma très général est constitué par un Schéma Régional Eolien (SRE), qui détermine quelles sont les zones favorables à l'accueil des parcs et quelles puissances pourront y être installées en vue de remplir l'objectif régional d'ici à 2020. Toutefois, ce dernier a été annulé par la Cours Administrative et d'Appel de Douai, le 16 juin 2016. Bien que n'étant plus en vigueur à la date de rédaction du présent dossier, le SRE ne peut être ignoré lors du développement d'un projet éolien. De plus, ce document n'est pas un document de planification au sens strict du terme, mais plutôt un guide. Il n'y a donc aucune obligation de conformité à ce document, seulement une obligation de ne pas l'ignorer. La localisation d'un projet éolien au sein d'une zone identifiée comme favorable à l'éolien dans le SRE ne préjuge donc en rien de l'autorisation dudit projet. Inversement le SRE n'interdit pas non plus l'implantation d'éoliennes en dehors des zones favorables.

Le projet éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE est inclus dans le secteur **Ouest Somme du SRE**. Il intègre **une zone favorable à l'éolien sous condition**. L'implantation d'éoliennes est donc soumise à une étude adaptée. En effet :

- « Ces zones oranges ont vocation à accueillir des pôles de structuration ou de l'éolien en ponctuation :
 - o Soit un conformément des parcs éoliens existants ;
 - Soit des éoliennes intégrées dans des zones d'activités économiques (industrielle, commerciale, etc.), plus de 5 mats (Grenelle II);
- Cependant, des pôles de densification peuvent être envisagés de façon très maîtrisée. »

Le Schéma Régional Eolien décrit le secteur **Ouest Somme** comme un secteur où « *les projets éoliens* se sont développés de façon hétérogène et en nombre » avec « *le gisement éolien* [...] le plus élevé : compris entre 5,5 m/s et 6,5 m/s ». Il précise également que « Le développement de l'éolien est possible sur ce secteur en préservant des respirations paysagères entre les parcs et en évitant les effets de barrière visuelle ou d'encerclement de communes. »

Le projet éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE se situe sur la commune de Ville-le-Marclet, en zone favorable sous condition au développement de l'énergie éolienne. La localisation en zone préférentielle ou non ne préjuge cependant en rien la faisabilité d'un projet. Les contraintes et problématiques spécifiques, liées notamment au paysage et à l'écologie, sont à étudier finement de manière à pouvoir caractériser les impacts du projet.



<u>Carte 5</u>: Schéma Régional Eolien (cercle bleu : implantation du projet)

Parcs éoliens riverains

<u>Remarques</u>: L'analyse des parcs éoliens riverains a été réalisée à l'échelle de l'aire d'étude éloignée du projet, détaillée au chapitre B.1-3 de l'étude d'impact.

Les parcs éoliens recensés dans les différentes aires d'étude du projet sont présentés dans le tableau suivant, par aire d'étude et statut du parc (numérotés en bleu pour les parcs en fonctionnement, en verts pour ceux accordés ou en rose pour ceux en instruction).

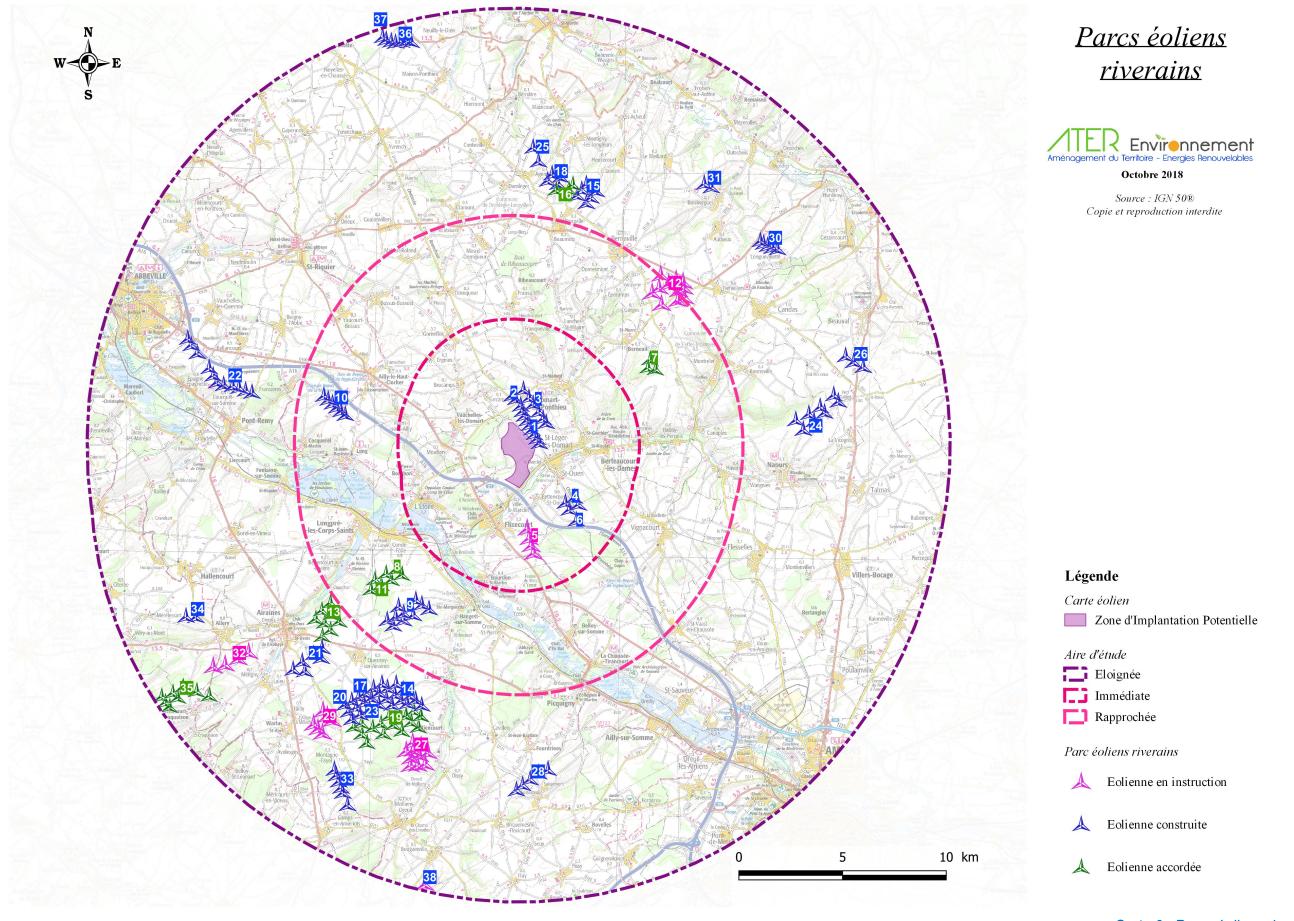
N°	Nom du parc	Développeur	Puissance (MW)	Hauteur (m)	Nombre d'éolien	Distance à la zone d'implantation potentielle (km)			
	Aire d'étude immédiate								
1	PARC EOLIEN DU MIROIR I & II	ENGIE	2	125	8	0,23 NO			
2	PARC EOLIEN DU MIROIR iii	ENGIE	2	125	3	0,94 N			
3	PARC EOLIEN DU MONT EN GRAINS	ENERGIETEAM	2	130	6	1,10 N			
4	PARC EOLIEN DU GRAND CHAMP	OSTWIND	2	150	4	1,79 SE			
5	PARC EOLIEN LA CROIX FLORENT	-	3	150	4	1,97 S			
6	PARC EOLIEN DE L'ALEMONT	OSTWIND	2	150	1	3,11 SE			
	Aire d'étude rapprochée								
7	PARC EOLIEN DE BERNEUIL	FIUTURE ENERGY	2	125	3	6,62 SE			
8	PARC EOLIEN LES BAQUETS	OSTWIND	3.3	175	4	6,74 SO			
9	PARC EOLIEN D'ERELIA GROUP	ERELIA	2.05	147	10	7,20 SO			
10	PARC EOLIEN DU MOULIN DE LA FROIDURE	FUTUREN	2	121	6	7,64 O			
11	PARC EOLIEN LE CROCQ	OSTWIND	3.3	175	3	7,81 SO			
12	PARC EOLIEN DE FUTURE ENERGY FRANCE	FUTURE ENERGY	2.3	125	11	9,09 NE			
Aire d'étude éloignée									
13	PARC EOLIEN DE LUYNES	VALOREM	2.4	180	8	10,29 SO			
14	PARC EOLIEN DU HAUT PLATEAU PICARD I	VOLKSWIND	2.5	135	11	11,13 SO			
15	PARC EOLIEN DE PROUVILLE I	EDP RENOVAVEIS	2	120	6	11,22 N			
16	PARC EOLIEN DE PROUVILLE III	EDP RENOVAVEIS	3	130	3	11,46 N			
17	PARC EOLIEN DE QUESNOY SUR AIRAINES I	VOLKSWIND	2.3	150	5	11,46 SO			
18	PARC EOLIEN DE SAUGEUSE (PARC EOLIEN DE PROUVILLE II)	EDP RENOVAVEIS	2.5	125	4	11,77 N			
19	PARC EOLIEN DE L'HOMMELET	VOLKSWIND	2	181	15	11,87 SO			

N°	Nom du parc	Développeur	Puissance (MW)	Hauteur (m)	Nombre d'éolien	Distance à la zone d'implantation potentielle (km)
20	PARC EOLIEN DE QUESNOY SUR AIRAINES II	VOLKSWIND	3	150	5	11,92 SO
21	PARC EOLIEN DE LA PLAINE MONTOIR I	VALOREM	2.3	129	6	11,98 SO
22	PARC EOLIEN DES MONTS BERGERON I & II	VALOREM	2	120	11	12,25 O
23	PARC EOLIEN DE QUESNOY SUR AIRAINES III	VOLKSWIND	3.45	150	5	12,4 SO
24	PARC EOLIEN DE LA TOURETTE	FUTUREN	2.3	125	5	12,61 E
25	PARC EOLIEN SENEV AGENVILLE	SENEV	2.05	86	2	12,71 N
26	PARC EOLIEN DU MAGREMONT	FUTUREN	2	125	5	13,27 E
27	PARC EOLIEN DE RIENCOURT	-	2.3	149,5	10	13,28 S
28	PARC EOLIEN DE LA VALLEE MADAME	WPD	2.5	126	5	13,64 S
29	PARC EOLIEN DE WARLUS	VALECO	2.5	160	6	14,16 SO
30	PARC EOLIEN DE LONGS CHAMPS	ENGIE	2.4	107	5	14,65 NE
31	PARC EOLIEN DE SAINT ARNAUD	-	2.3	96	2	14,8 NE
32	PARC EOLIEN LES CRUPES	-	2	175	4	14,89 SO
33	PARC EOLIEN DE MONTAGNE FAYEL	EDP RENOVAVEIS	2.5	125	6	16,21 SO
34	PARC EOLIEN D'ALLERY	INNOVENT	1.67	120	2	16,3 SO
35	PARC EOLIEN D'AQUETTES	ENGIE	2	175	8	17,64 SO
36	PARC EOLIEN DE SAINT RIQUIER IV	ERG RENEW	3.3	133,69	6	19,01 N
37	PARC EOLIEN DE SAINT RIQUIER III	ERG RENEW	2	133,69	6	19,62 N
38	PARC EOLIEN BOUGAINVILLE (RENOUVELLEMENT)	ENERTRAG / WPO	2.3	150	6	19,62 S

<u>Tableau 8</u>: Récapitulatif des parcs éoliens riverains en fonctionnement, accordés et en instruction (source : DREAL Hauts-de-France, 2018)

De nombreux parcs éoliens construits et accordés, ainsi que quelques parcs en instruction sont présents dans les différentes aires d'étude du projet.

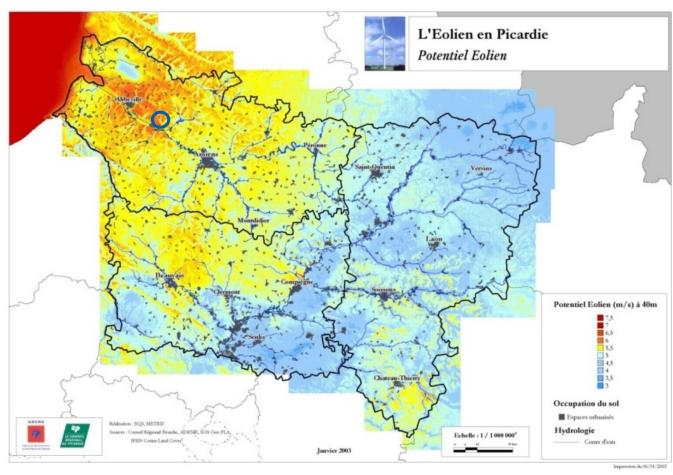
Le plus proche est le parc éolien du Miroir, localisé à 0,23 km au Nord-Ouest de la zone d'implantation potentielle.



<u>Carte 6</u>: Parcs éoliens riverains

Analyse des vents

D'après le Schéma Régional Eolien de l'ancienne région Picardie, le site du projet éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE bénéficie de vents dont la vitesse est supérieure à 6 m/s à 40 m d'altitude.



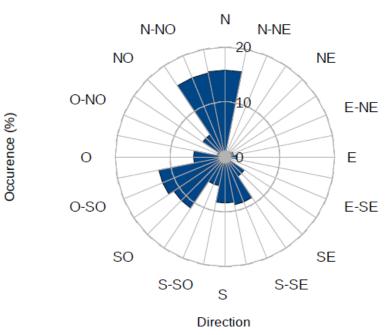
<u>Carte 7</u>: Gisement éolien de la Picardie, à 40 m d'altitude – Cercle bleu : Zone d'implantation potentielle (source : SRCAE, 2012)

La rose des vents ci-après présente les moyennes des relevés de vent à 10 m de hauteur moyennés sur 10 minutes, de janvier 1988 à décembre 2007, au niveau de la station météo d'Amiens-Glisy (80), distante d'environ 30 km à l'Ouest du projet. Les vents proviennent de deux directions principales :

- Les vents du Sud-Ouest ;
- Les vents du Nord-Ouest.

Les vents moyens (16 à 29 km/h) sont les plus fréquents puisqu'ils représentent 63,5 % des vents. Les vents forts (supérieurs à 29 km/h) suivent avec 20 % tandis que les vents faibles (5 à 16 km/h) sont minoritaires, avec 16,4 %. Les périodes non ventées sont assez rares dans le secteur.

Occurence



Vitesses moyennes par direction

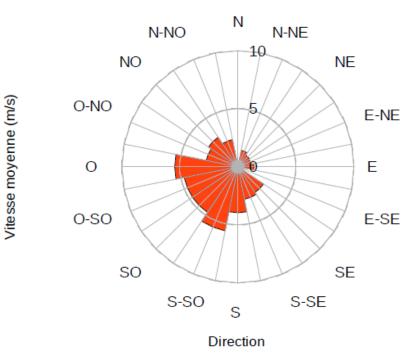


Figure 5: Rose des vents (source: OSTWIND, 2018)

6.3. Volume de l'activité et rendements énergétiques

La production attendue d'après les projections réalisées à partir des données issues de la rose des vents et après prise en compte des différentes pertes (électrique, disponibilité, bridages éventuels...) est de 24 870 MWh/an pour un parc de 4 éoliennes dont la puissance unitaire est de 2,2 MW. Le rendement énergétique ou facteur de charge pour l'éolien est de l'ordre de 25% en moyenne.

6.4. Modalités d'exploitation

L'éolienne capte les vents à travers ses pales sur une hauteur comprise entre 40 et 150 m. Le vent entraîne les pales. Ainsi, l'énergie cinétique acquise par la vitesse du vent est transformée en énergie mécanique transmise à un arbre tournant.

Ensuite, cette énergie mécanique est transformée en énergie électrique par une génératrice qui crée le courant électrique. Ainsi, à la sortie, de l'électricité est produite à une tension comprise entre 400 et 690 V.

L'électricité est ensuite convertie via un transformateur électrique dans chaque éolienne en une tension de 20 000 V. Toutes les éoliennes sont reliées entre elles par un réseau électrique 20 000 V interne au parc jusqu'au poste de livraison depuis lequel l'électricité est évacuée vers le réseau de distribution.

6.5. Moyens de suivi et de surveillance

De nombreuses mesures de sécurité sont mises en œuvre dans l'éolienne. L'ensemble des dispositifs de sécurité sont détaillés dans un chapitre qui lui est dédié dans l'étude de dangers, jointe au dossier de demande d'Autorisation Environnementale.

6.5.1. Suivi et surveillance

Toutes les fonctions de l'éolienne sont commandées et contrôlées en temps réel par microprocesseur. Ce système de contrôle commande est relié aux différents capteurs qui équipent l'éolienne. Différents paramètres sont évalués en permanence, comme par exemple : tension, fréquence, phase du réseau, vitesse de rotation de la génératrice, températures, niveau de vibration, pression d'huile, usure des freins, données météorologiques... Les données de fonctionnement peuvent être consultées à partir d'un PC par liaison téléphonique. Cela permet au constructeur des éoliennes, à l'exploitant et à l'équipe de maintenance de se tenir informés en temps réel de l'état de l'éolienne.

6.5.2. Réseau de contrôle commande des éoliennes

Le système SCADA

Le réseau SCADA permet le contrôle à distance du fonctionnement des éoliennes. Ainsi, chaque éolienne dispose de son propre SCADA relié lui-même à un SCADA central qui a pour objectif principal :

- De regrouper les informations des SCADA des éoliennes ;
- De transmettre à toutes les éoliennes une information identique, en même temps, plutôt que de passer par chaque éolienne à chaque fois.

Ainsi en cas de dysfonctionnement (survitesse, échauffement) ou d'incident (incendie), l'exploitant est immédiatement informé et peut réagir. Dans le cas d'un dysfonctionnement du système de SCADA central, le contrôle de commande des éoliennes à distance est maintenu puisque ces machines disposent d'un SCADA qui leur est propre. Le seul inconvénient est qu'il faut donner l'information à chacune des éoliennes du parc. Dans le cas d'un dysfonctionnement du système SCADA propre à une éolienne, ce dernier entraîne l'arrêt immédiat de la machine. Ainsi, en cas de défaillance éventuelle du système SCADA de commande à distance, le parc éolien est maintenu sous contrôle soit via le système SCADA propre à la machine, soit par l'arrêt automatique de la machine.

Réseau de fibres optiques

Le système de contrôle de commande des éoliennes est relié par fibre optique aux différents capteurs. En cas de rupture de la fibre optique entre deux éoliennes, la transmission peut s'effectuer directement en passant par le SCADA propre à l'éolienne ou par le SCADA central. Il s'agit d'un système en anneau qui permet de garantir une communication continue des éoliennes.

6.5.3. Maintenance

La maintenance du parc éolien sera réalisée pour le compte du Maître d'Ouvrage par la société qui construira les éoliennes, à savoir VESTAS

La maintenance réalisée sur l'ensemble des parcs éoliens est de deux types :

- Corrective : Intervention sur la machine lors de la détection d'une panne afin de la remettre en service rapidement ;
- Préventive: Elle contribue à améliorer la fiabilité des équipements (sécurité des tiers et des biens) et la qualité de la production. Cette maintenance préventive se traduit par la définition de plans d'actions et d'interventions sur l'équipement, par le remplacement de certaines pièces en voie de dégradation afin d'en limiter l'usure, par le graissage ou le nettoyage régulier de certains ensembles.

6.6. Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident

6.6.1. Moyens internes

Tous les composants mécaniques et électriques de l'éolienne dans lesquels un incendie pourrait potentiellement se déclencher en raison d'une éventuelle surchauffe ou d'un court-circuit sont continuellement surveillés par des capteurs lors du fonctionnement. Si le système de commande détecte un état non autorisé, l'éolienne est stoppée ou continue de fonctionner mais à puissance réduite.

Lors du déclenchement des alarmes incendie de la machine, une sirène se met en route dans la nacelle et la tour, une information est envoyée en moins de 15 minutes vers le centre de télésurveillance, les pompiers et l'exploitant. L'alerte provoque la mise à l'arrêt de la machine.

6.6.2. **Moyens externes**

Les moyens d'intervention de secours ou de lutte contre les incendies sont basés sur des moyens externes (sapeurs-pompiers). L'exploitant détermine un plan d'intervention en accord avec les services.

6.7. Nature, origine et volume des eaux utilisées ou affectées

Le fonctionnement des éoliennes ne nécessite pas d'apport en eau et aucun réseau d'eau n'est présent sur le site.

7 DEMANTELEMENT ET REMISE EN ETAT

Les éoliennes sont des installations dont la durée de vie est estimée à une vingtaine d'années. En fin d'exploitation, les éoliennes sont démantelées conformément à la réglementation.

Le démantèlement d'une éolienne est une opération techniquement simple qui consiste à :

- Démonter les machines, les enlever ;
- Enlever les postes de livraison et tout bâtiment affecté à l'exploitation ;
- Restituer un terrain propre et cultivable selon l'état initial.

Sauf intempéries, la durée de chantier du démontage est de 3 jours par éolienne, pour la machine proprement dite. L'élimination des fondations est plus longue, la destruction des massifs lorsqu'elle est nécessaire pouvant nécessiter des conditions de sécurité importantes (utilisation d'un brise-roche par exemple).

7.1. Contexte réglementaire

L'obligation de procéder au démantèlement est définie à l'article L.515-46 du Code de l'Environnement, créé par Ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017, qui précise que :

« L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation de l'activité. Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires.

Pour les installations produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, classées au titre de l'article L. 511-2, les manquements aux obligations de garanties financières donnent lieu à l'application de la procédure de consignation prévue au II de l'article L. 171-8, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées.

Un décret en Conseil d'Etat détermine, avant le 31 décembre 2010, les prescriptions générales régissant les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site ainsi que les conditions de constitution et de mobilisation des garanties financières mentionnées au premier alinéa du présent article. Il détermine également les conditions de constatation par le préfet de département de la carence d'un exploitant ou d'une société propriétaire pour conduire ces opérations et les formes dans lesquelles s'exerce dans cette situation l'appel aux garanties financières ».

Ainsi dans le cadre du projet éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE, la société « SEPE LA GRANDE CAMPAGNE » est responsable du démantèlement du parc. A ce titre, elle devra notamment constituer les garanties financières nécessaires et prévoir les modalités de ce démantèlement et de remise en état du site conformément à la réglementation en vigueur.

L'article R.515-106 créé par décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 du Code de l'Environnement précise que :

« Les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation comprennent :

- Le démantèlement des installations de production ;
- L'excavation d'une partie des fondations ;
- La remise en état des terrains sauf si leur propriétaire souhaite leur maintien en l'état ;
- La valorisation ou l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Un arrêté du ministre chargé de l'environnement fixe les conditions techniques de remise en état ».

L'article 1 de l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014, précise la nature des opérations de démantèlement et de remise en état du site :

- « 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;
- 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;
 - o Sur une profondeur minimale de 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 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 ».

L'arrêté du 26 août 2011 donne également des précisions sur les modalités de garanties financières : le montant initial de la garantie financière est fixé à 50 000 euros par aérogénérateur au 1^{er} janvier 2011.

L'article R.516-2 modifié par décret n°2015-1250 du 7 octobre 2015 du Code de l'Environnement précise que :

« Les garanties financières exigées à l'article L. 516-1 résultent, au choix de l'exploitant :

- De l'engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle;
- D'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations ;
- D'un fonds de garantie privé, proposé par un secteur d'activité et dont la capacité financière adéquate est définie par arrêté du ministre chargé des installations classées; où
- De l'engagement écrit, portant garantie autonome au sens de l'article 2321 du code civil, de la personne physique, où que soit son domicile, ou de la personne morale, où que se situe son siège social, qui possède plus de la moitié du capital de l'exploitant ou qui contrôle l'exploitant au regard des critères énoncés à l'article L. 233-3 du code de commerce. Dans ce cas, le garant doit lui-même être bénéficiaire d'un engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance, d'une société de caution mutuelle ou d'un fonds de garantie mentionné au d ci-dessus, ou avoir procédé à une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations. »

L'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent issu de la loi environnementale portant engagement national (dite loi Grenelle II) ainsi que l'arrêté du 6 novembre 2014 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 fixent les modalités de cette remise en état.

7.2. Démontage des éoliennes

Rappelons qu'un parc éolien est constitué des éoliennes, mais également des fondations qui permettent de soutenir chaque aérogénérateur, des câbles électriques souterrains et du poste de livraison.

7.2.1. Démontage de la machine

Avant d'être démontées, les éoliennes en fin d'activité du parc sont débranchées et vidées de tous leurs équipements internes (transformateur, tableau HT avec organes de coupure, armoire BT de puissance, coffret fibre optique). Les différents éléments constituant l'éolienne sont réutilisés, recyclés ou mis en décharge en fonction des filières existantes pour chaque type de matériaux.

7.2.2. Démontage des fondations

Dans le cas présent, les sols étant à l'origine occupés par des cultures, la restitution des terrains doit se faire en ce sens.

La règlementation prévoit 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.

Dans le cas du projet éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE, les fondations seront enlevées sur une profondeur minimale de 1 m pour les terrains agricoles. La réglementation prévoit également le retrait des câblages enterrés sur une distance au moins égale à 10 m autour de chaque fondation.

7.2.3. Recyclage d'une éolienne

Une éolienne est principalement composée des matériaux suivants : cuivre, fer, acier, aluminium, plastique, zinc, fibre de verre et béton (pour les fondations et le mât).

Dans une étude réalisée par un bureau d'étude danois (Danish Elsam Engineering 2004), il apparaît que 98% du poids des éléments constituant l'éolienne sont recyclables en bonne et due forme. En effet, il existe déjà des filières adaptées au recyclage des matériaux usuels tels que le cuivre, le fer ou l'acier.

Cas particulier des pales

Le recyclage des pales d'éoliennes est actuellement l'un des principaux axes de développement du recyclage des éoliennes. En effet, celles-ci sont principalement composées de fibres de verre, encore difficilement recyclables, bien que de nombreux acteurs se positionnent déjà sur le marché.

La solution la plus utilisée actuellement est l'incinération des pales (avec pour avantage de récupérer la chaleur produite), suivi de l'enfouissement des déchets résiduels dans des centres d'enfouissement pour des déchets industriels non dangereux de classe II. Toutefois, une nouvelle technique mise au point en 2017 offre une première alternative de recyclage : en fin de vie, les pales d'éoliennes sont découpées finement puis mélangés à d'autres matériaux afin de former de l'Ecopolycrete, matière utilisable dans d'autres domaines, tels que la fabrication de plaques d'égouts ou de panneaux pour les bâtiments.

<u>Remarque</u>: En amont, la fabrication de la fibre de verre s'inscrit dans un processus industriel de recyclage. Owens Corning, le plus grand fabricant de fibre de verre au monde, réutilise 40% de verre usagé dans la production de ce matériau.

Deux autres solutions de recyclage ont également été expérimentées aux Pays-Bas, où des pales d'éoliennes ont été transformées afin de créer un parc de jeu pour enfants ainsi que des sièges publics ergonomiques.



<u>Figure 6</u>: Aire de jeux pour enfants (source : Denis Guzzo)

7.3. Démontage des infrastructures connexes

Dans le cas présent, les sols sont à l'origine occupés par des cultures.

Conformément à la législation rappelée ci-avant, tous les accès créés pour la desserte du parc éolien et les aires de grutage ayant été utilisés au pied de chaque éolienne seront supprimés. Ces zones sont décapées sur 40 cm de tout revêtement. Les matériaux sont retirés et évacués en décharge ou recyclés.

Leur remplacement s'effectue par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation. La terre végétale est remise en place et les zones de circulation labourées.

Toutefois, si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite le maintien de l'aire de grutage ou du chemin d'accès pour la poursuite de son activité agricole par exemple, ces derniers seront conservés en l'état.

7.4. Démontage du poste de livraison

L'ensemble des éléments du poste de livraison (enveloppe et équipement électrique) est chargé sur camion avec une grue et réutilisé/recyclé après débranchement et évacuation des câbles de connexions HT, téléphoniques et de terre. La fouille de fondation du poste est remblayée et de la terre végétale sera mise en place.

7.5. Démontage des câbles

Les dispositions de l'arrêté du 6 novembre 2014 précisent que le démantèlement devra également porter sur le poste de livraison et les câbles de raccordement dans un rayon de 10 mètres autour des éoliennes et de chaque poste de livraison.

L'ensemble des avis de remise en état des maires et des propriétaires est fourni en annexes 10.5 et 10.6.

8 CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES

8.1. Cadre réglementaire

Le Législateur, conscient de la nécessité de prévoir un cadre légal afin d'assurer le démantèlement du parc ainsi que la remise en état du site, a prévu dans l'article R.515-101 du Code de l'environnement que : « I. – 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 L. 181-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 515-106. 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 ».

Conformément à la règlementation, le Maître d'Ouvrage réalisera la constitution des garanties financières au moment de la mise en exploitation du parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE. Aucune date ne peut être retenue étant donné que plusieurs paramètres sont à prendre en compte tels que la date de l'arrêté préfectoral autorisant le parc éolien ainsi que les recours qui peuvent survenir par la suite.

L'article R.516-2 modifié par décret n°2015-1250 du 7 octobre 2015 du Code de l'environnement précise que les garanties financières peuvent provenir d'un engagement d'un établissement de crédit, d'une assurance, d'une société de caution mutuelle, d'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations ou d'un fonds de garantie privé.

L'article L.515-46 du Code de l'Environnement, a ainsi pour objet de définir les conditions de constitution et de mobilisation de ces garanties financières, et de préciser les modalités de cessation d'activité d'un site regroupant des éoliennes.

En conséquence, une garantie financière de démantèlement sera fournie au Préfet lors de la mise en service. Le Préfet pourra alors, en cas de faillite de l'exploitant, utiliser cette garantie afin de payer les frais de démantèlement et de remise en état du site.

8.2. Méthode de calcul de la garantie financière

Le montant des garanties financières est calculé conformément à l'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011.

La formule de calcul du montant des garanties financières pour les parcs éoliens est la suivante :

 $M = N \times Cu$

Où:

M est le montant des garanties financières ;

N est le nombre d'unités de production d'énergie, c'est-à-dire d'aérogénérateurs ;

Cu 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 €.

Les garanties financières seront établies à la mise en service du parc éolien. Aucune date ne peut être retenue étant donné que plusieurs paramètres sont à prendre en compte tels que la date de l'arrêté préfectoral autorisant le parc éolien.

<u>Tous les cinq ans</u> (source : Arrêté du 06/11/2014), l'exploitant réactualisera le montant de la garantie financière, par l'application de la formule suivante :

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

Où:

M_n 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 est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie ;

Index₀ est l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011 ;

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

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

Le montant des garanties financières est calculé conformément à l'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011. La formule de calcul du montant des garanties financières pour les parcs éoliens est la suivante :

 $M = N \times C_u$

Où:

M est le montant des garanties financières ;

N est le nombre d'unités de production d'énergie ; c'est-à-dire d'aérogénérateurs ;

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

8.3. Estimation des garanties

Pour mémoire, l'indice TP01 était de 667,7 en janvier 2011.

Sa dernière valeur officielle est celle de juin 2018 : 109,6 (JO du 15/09/2018) (changement de base depuis octobre 2014 signifiant un changement de référence moyenne de 2010 = 100), à réactualiser avec le coefficient de raccordement défini à 6,5345 par l'INSEE.

L'actualisation des garanties financières est de 7,26%, à taux de TVA constant. Le Maître d'ouvrage réactualisera tous les 5 ans le montant de la garantie financière conformément à l'arrêté du 6 novembre 2014 modifiant l'arrêté du 26 août 2011.

A la date de rédaction du présent volet administratif (novembre 2018), le montant des garanties financières est donc précisément de :

M = 4 éoliennes x 50 000 € x 1,0726 soit 214 520 €

Ce montant est donné à titre indicatif. Il sera réactualisé avec les garanties financières en vigueur lors de la mise en service du parc éolien SEPE LA GRANDE CAMPAGNE.

8.4. Modalités de constitution de la garantie

Conformément à la réglementation, la SEPE « LA GRANDE CAMPAGNE » constituera les garanties financières au moment de la mise en exploitation du parc éolien.

L'article R516-2 du Code de l'Environnement précise que les garanties financières peuvent provenir d'un engagement d'un établissement de crédit, d'une assurance, d'une société de caution mutuelle, d'une consignation entre les mains de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'un fonds de garantie privé.

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement prévoit que la mise en service des éoliennes soumises à autorisation est subordonnée à la constitution, par l'exploitant, de garanties financières. Le démantèlement et la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à son exploitation, sont également de sa responsabilité (ou de celle de la société mère en cas de défaillance).

Le décret n°2011-985 du 23 août 2011, pris pour l'application de l'article L.553-3 du Code de l'Environnement, a ainsi pour objet de définir les conditions de constitution et de mobilisation de ces garanties financières, et de préciser les modalités de cessation d'activité d'un site regroupant des éoliennes.

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 L. 181-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 515-106.

Le document attestant de la constitution des garanties financières sera transmis au préfet.

BIBLIOGRAPHIE / TABLE DES ILLUSTRATIONS

Bibliographie

Schéma Régional Éolien de l'ancienne région Picardie (2012).

9.2. Liste des figures

Figure 1 : Lettre de demande (source : OSTWIND, 2018)	
Figure 2 : Fonctionnement d'un parc éolien (source : SER-FEE, guide technique de l'étude de dangers, 2015)	_ 2
Figure 3 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur (source : SER-FEE, guide technique de l'étude de dangers, 2015)	_ 2
Figure 4 : Vue générale de l'éolienne V110 (source : Vestas, 2018)	_ 2.
Figure 5: Rose des vents (source: OSTWIND, 2018)	_ 3
Figure 6 : Aire de jeux pour enfants (source : Denis Guzzo)	_ 4

9.3. Liste des tableaux

Tableau 1 : Nature, volume et classement des activités (source : OSTWIND, 2018)	5
Tableau 2 : Nomenclature ICPE pour l'éolien terrestre (source : décret n°2011-984 du 23 août 2011)	7
Tableau 3 : Communes comprises dans le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation	9
Tableau 4 : Identification des parcelles cadastrales (source : OSTWIND, 2018)	_ 19
Tableau 5 : Caractéristiques techniques des aérogénérateurs selon le tableau type de l'INERIS/SER/FEE, 2012	_ 25
Tableau 6 : Emprises du projet – PdL : poste de livraison (source : OSTWIND, 2018)	_ 26
Tableau 7 : Principales caractéristiques des machines (source : OSTWIND, 2018)	_ 30
Tableau 8 : Récapitulatif des parcs éoliens riverains en fonctionnement, accordés et en instruction (source : DREAL	
Hauts-de-France, 2018)	_ 32
Tableau 9 : Coordonnées de l'installation – PdL : Poste de livraison (source : OSTWIND, 2018)	47

Liste des cartes

Carte 1 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation		
Carte 3 : Distance des éoliennes aux premières habitations	Carte 1 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation	_ 1
Carte 4 : Présentation de l'installation 2: Carte 5 : Schéma Régional Eolien (cercle bleu : implantation du projet) 3. Carte 6 : Parcs éoliens riverains 3. Carte 7 : Gisement éolien de la Picardie, à 40 m d'altitude – Cercle bleu : Zone d'implantation potentielle (source :	Carte 2 : Localisation générale du projet	_ 1
Carte 5 : Schéma Régional Eolien (cercle bleu : implantation du projet) 3. Carte 6 : Parcs éoliens riverains 3. Carte 7 : Gisement éolien de la Picardie, à 40 m d'altitude – Cercle bleu : Zone d'implantation potentielle (source :	Carte 3 : Distance des éoliennes aux premières habitations	_ 2
Carte 6 : Parcs éoliens riverains 3. Carte 7 : Gisement éolien de la Picardie, à 40 m d'altitude – Cercle bleu : Zone d'implantation potentielle (source :	Carte 4 : Présentation de l'installation	_ 2
Carte 7 : Gisement éolien de la Picardie, à 40 m d'altitude – Cercle bleu : Zone d'implantation potentielle (source :	Carte 5 : Schéma Régional Eolien (cercle bleu : implantation du projet)	_ 3.
	Carte 6 : Parcs éoliens riverains	_ 3.
SRCAE, 2012)	Carte 7 : Gisement éolien de la Picardie, à 40 m d'altitude – Cercle bleu : Zone d'implantation potentielle (source :	
	SRCAE, 2012)	_ 34

ANNEXES

10.1. Annexe 1 : KBIS de la société « SEPE LA GRANDE CAMPAGNE »

GREFFE DU TRIBUNAL D'INSTANCE DE STRASBOURG (6752) REGISTRE DE COMMERCE - BP 1021F - QUAI FINKMATT 67070 STRASBOURG CEDEX

Folio Nº 1 / 1

Extrait Kbis

IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

Extrait du 11 Mars 2015

IDENTIFICATION

SEPE LA GRANDE CAMPAGNE Dénomination sociale :

Numéro d'identification : R.C.S. STRASBOURG TI 809 838 568 - N° de Gestion 2015 B 597

11 Mars 2015 Date d'immatriculation :

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A LA PERSONNE MORALE

Société à responsabilité limitée à associé unique Forme juridique :

15 000.00 EUR (fixe) Capital:

1, rue de Berne - Espace Européen de l'Entreprise - 67300 Schiltigheim 99 ans du 11 Mars 2015 au 10 Mars 2114 Adresse du sièae :

Date de clôture de l'exercice : 31 Décembre

Dépôt de l'acte au greffe : le 11 Mars 2015 sous le numéro 2015A2464

Journal d'annonces légales : Les Affiches d'Alsace et de Lorraine, le 10 Février 2015

ADMINISTRATION

Gérant

Monsieur KAYSER Fabien

né(e) le 21 Juillet 1969 à Haguenau (67), de nationalité FRANCAISE demeurant 1, rue Principale - NEUBOURG - 67350 Dauendorf

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

1, rue de Berne - Espace Européen de l'Entreprise - 67300 Schiltigheim

Date de début d'exploitation : 02/02/2015

Activité : Acquisition et exploitation d'installations utilisant l'énergie mécanique du vent pour la production d'énergie électrique.

Origine de l'activité ou de

Mode d'exploitation :

Exploitation directe

FIN DE L'EXTRAIT COMPRENANT PAGE(S)

TOUTE MODIFICATION OU FALSIFICATION DU PRESENT EXTRAIT EXPOSE A DES POURSUITES PENALES. SEUL LE GREFFIER EST LEGALEMENT HABILITE A DELIVRER DES EXTRAITS SIGNES EN ORIGINAL. TOUTE REPRODUCTION DU PRESENT EXTRAIT, MEME CERTIFIEE CONFORME, EST SANS VALEUR.

POUR EXTRAIT CERTIFIE CONFORME ET DELIVRE LE 11/03/2015

LE GREFFIER

10.2. Annexe 2 : Coordonnées des installations

Les coordonnées de l'installation sont données à titre indicatif dans le tableau suivant :

Projet	Realisation				
AVP - Ind. C - 2018-03-12	Date				

S.E.P.E.	Numéro	Type de Machine
	VM-01	Vestas V110 2,2MW 95m
La Grande	VM-02	Vestas V110 2,2MW 95m
Campagne	VM-03	Vestas V110 2,2MW 95m
	VM-04	Vestas V110 2,2MW 95m

N.G.F.	Coordonr	nées CC	W.G	.S. 84	N.G.F.		Coordonnées CC		W.G.S. 84		N.G.F.	
Z T.N. initial	X Projet	Y Projet	Nord _{Projet}	Est Projet	Z Projet	Z Bout de Pale Projet	X Fondation	Y Fondation	X Fondation	Y Fondation	Z Fondation	Z Bout de Pâle
69,24	1 634 803,000	9 206 243,000	N 50°03'09,2"	E 002°05'22,4"	69,80	219,80						
61,90	1 634 918,253	9 205 993,251	N 50°03'01,2"	E 002°05'28,3"	68,99	218,99						
68,27	1 635 332,744	9 205 576,177	N 50°02'47,9"	E 002°05'49,4"	62,39	212,39						
60,12	1 635 455,701	9 205 433,275	N 50°02'43,3"	E 002°05'55,7"	60,60	210,60						

	_							
POSTE DE LIVRAISON		69,59]	1 634 924,619	9 206 033,374	N 50°03'02,5"	E 002°05'28,6"	69,70

<u>Tableau 9</u>: Coordonnées de l'installation – PdL : Poste de livraison (source : OSTWIND, 2018)

10.3. Annexe 3 : Attestation de maîtrise foncière

SEPE LA GRANDE CAMPAGNE N°SIRET : 809 838 568 00016 Espace européen de l'entreprise 1 rue de Berne 67300 SCHILTIGHEIM

Schiltigheim, le 29/11/2018

ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE SEPE LA GRANDE CAMPAGNE

Eolienne	Commune	Parcelle	Propriétaire	Exploitant	Date de signature
VM-01	VILLE LE	ZB 12	XAVIER CHOQUET	XAVIER CHOQUET	
	MARCLET		LA FERME DE MONCHAUX	LA FERME DE MONCHAUX	12/04/2018
			62140 LE QUESNOY EN	62140 LE QUESNOY EN	
			ARTOIS	ARTOIS	
VM-02 et	VILLE LE	ZB 12	XAVIER CHOQUET	XAVIER CHOQUET	
PdL	MARCLET		LA FERME DE MONCHAUX	LA FERME DE MONCHAUX	12/04/2018
			62140 LE QUESNOY EN	62140 LE QUESNOY EN	
			ARTOIS	ARTOIS	
VM-03	VILLE LE	ZD 10	OLIVIER VARLET	OLIVIER VARLET	
	MARCLET		19 RUE DE BERNEUIL	19 RUE DE BERNEUIL	12/04/2018
			80670 FIEFFES MONTRELET	80670 FIEFFES MONTRELET	
VM-04	VILLE LE	ZD 8	OLIVIER VARLET	OLIVIER VARLET	
	MARCLET		19 RUE DE BERNEUIL	19 RUE DE BERNEUIL	12/04/2018
			80670 FIEFFES MONTRELET	80670 FIEFFES MONTRELET	

Je soussigné Fabien Kayser, gérant de la SEPE LA GRANDE CAMPAGNE atteste sur l'honneur que la dite SEPE justifie de la maitrise foncière des terrains concernés par l'implantation du parc éolien projeté, conformément aux dispositions de l'article R.181-13,3° du Code de l'environnement en tant que bénéficiaire de conventions de mise à disposition avec promesse synallagmatique de bail conclues avec les propriétaires et exploitants mentionnés ci-dessus.

M. Fabien KAYSER

Gérant de la SEPE « LA GRANDE CAMPAGNE »

10.4. Annexe 4 : Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Compatibilité avec le plan local d'urbanisme en vigueur sur la commune de Ville-le-Marclet

Monsieur DIDIER LEBLANC
Maire de VILLE LE MARCLET

VILLE LE MARCLET, le 5./11/.2.018

A SEPE LA GRANDE CAMPAGNE 1, rue de Berne 67 300 SCHILTIGHEIM

Objet : Conformité du projet éolien avec les documents d'urbanisme

Madame, Monsieur,

Je soussigné Monsieur LEBLANC, Maire de la commune de Ville-le-Marclet, atteste que conformément aux dispositions de l'article D. 181-15-2, I, 12°, a) du Code de l'environnement, le projet éolien de la SEPE LA GRANDE CAMPAGNE est conforme aux documents d'urbanisme de la commune de Ville-le-Marclet, à savoir le plan local d'urbanisme (PLU) actuellement en vigueur et le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI) actuellement en cours d'élaboration, lequel prend en compte ce projet éolien.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'assurance de ma considération distinguée,

Le Maire,
Didier LEBLANC



Compatibilité avec le projet de plan local d'urbanisme intercommunal

VN5

Flixecourt, le 21/08/2018



A SEPE LA GRANDE CAMPAGNE

1, rue de Berne

67 300 SCHILTIGHEIM

Objet: Compatibilité du projet éolien avec le projet de PLUi

Madame, Monsieur,

Je soussigné M. Lognon, Président de la Communauté de Communes Nièvre et Somme, atteste qu'un PLUi est en cours d'élaboration sur le territoire de la Communauté de communes, et qu'il a notamment vocation à permettre le développement de l'énergie éolienne sur la commune de Ville le Marclet.

A ce stade des discussions, la zone d'implantation du projet porté par la SEPE LA GRANDE CAMPAGNE est une zone où les élus souhaitent que les éoliennes soient autorisées par le futur PLUI.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'assurance de ma considération distinguée,

Le Président René LOGNON



JN7

Le 21/08/2018





SEPE LA GRANDE CAMPAGNE 1, rue de Berne 67300 SCHILTIGHEIM

Objet : Démantèlement parc éolien – remise en état des lieux

- Monsieur,

Je fais suite à votre courrier du 19/08/2018 sollicitant mon avis quant à la remise en état du site après démantèlement du parc éolien sur le territoire de la commune de VILLE LE MARCLET conformément aux dispositions de l'article D. 181-15-2-I-11° du Code de l'environnement.

Vous vous êtes engagé en votre qualité d'exploitant du parc éolien à remettre en état le site conformément à la législation en vigueur, et pour un usage agricole.

Au vu des éléments que vous m'avez transmis et m'appuyant sur votre engagement, j'émets un avis favorable à la remise en état du site tel que prévu par les dispositions réglementaires applicables.

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



1, allée des Quarante - Parc d'Activités des Hauts du Val de Nièvre - BP 30214 - 80420 FLIXECOURT Téléphone : 03 22 39 40 40 - www.nievresomme.fr