

PARC EOLIEN DU MOULIN DE LA TOUR (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Cahier n°2 – Description de la demande



PARC EOLIEN DU MOULIN DE LA TOUR (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Cahier n°2 – Description de la demande

Version 3

ESCOFI énergies nouvelles

Version	Date	Description
Version 3	Novembre 2020	Cahier n°2 – Description de la demande – Parc éolien du Moulin de la Tour (80)

	Nom - Fonction	Date	Signature
Rédaction	Julien ELOIRE – Responsable du service Aménagement du Territoire	16/11/2020	
Validation	Julien ELOIRE – Responsable du service Aménagement du Territoire	30/11/2020	

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. IDENTITE DU DEMANDEUR.....	9
1.1 Présentation du demandeur.....	10
1.1.1 Montage juridique.....	10
1.2 Présentation du Groupe ESCOFI.....	10
1.2.1 Historique.....	10
1.2.2 Localisation.....	11
1.2.3 Actifs en exploitation et autorisés.....	11
CHAPITRE 2. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES.....	13
2.1 Capacités techniques.....	14
2.1.1 Développement.....	14
2.1.2 Construction.....	14
2.1.3 Exploitation.....	14
2.1.4 Ressources humaines et matériels.....	14
2.2 Capacités financières.....	16
2.2.1 Eléments financiers.....	16
2.2.2 Compte d’exploitation prévisionnel du projet.....	16
2.2.3 Montage du financement.....	16
2.3 Dispositions relatives au démantèlement et à la remise en état du site.....	17
CHAPITRE 3. GARANTIES FINANCIERES.....	19
3.1 Cadre réglementaire.....	20
3.2 Méthode de calcul de la garantie financière.....	20
3.3 Estimation des garanties.....	21
3.4 Modalités de constitution de la garantie.....	21
CHAPITRE 4. DESCRIPTION DU PROJET.....	23
4.1 Cadre réglementaire.....	24
4.2 Localisation du projet.....	25
4.2.1 Situation administrative du projet.....	25
4.2.2 Localisation géo référencée.....	26
4.2.3 Localisation(s) cadastrale(s).....	27
4.3 Conformité du projet.....	30
4.3.1 Conformité avec les documents d’urbanisme.....	30
4.3.2 Conformité au regard des règles d’implantation en vigueur.....	31
4.4 Description des installations.....	31
4.4.1 Nature et volume des activités.....	31
4.4.2 Présentation des installations envisagées.....	32
4.4.3 Phase chantier.....	33
4.5 Rubrique(s) concernée(s) par la nomenclature ICPE et rayon d’affichage.....	34
4.5.1 Communes concernées par le rayon d’affichage.....	34
4.6 Historique du projet.....	36
4.7 Cartes et plans de situation.....	36
CHAPITRE 5. ANNEXES.....	37

PREAMBULE

La société du Parc éolien du Moulin de la Tour SAS envisage d’implanter un parc éolien sur les communes de Forceville-en-Vimeu et Fontaine-le-Sec, dans le département de la Somme (80).

Ce projet porte sur la création d’un parc éolien et notamment sur l’implantation de 4 nouvelles éoliennes et d’un poste de livraison :

- 4 éoliennes de 165 m de hauteur hors-tout maximale (fonction du modèle retenu) et de puissance unitaire de 3,6 à 3,65 MW,

La puissance totale installée de ce projet oscillera entre 14,4 et 14,6 MW.

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l’environnement, les éoliennes relèvent du régime des Installations Classées pour la Protection de l’Environnement (ICPE). Le décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées a pour objet de créer une rubrique dédiée aux éoliennes au sein de la nomenclature relative aux ICPE.

Les décrets n° 2011-984 du 23 août 2011 et n° 2019-1096 du 30 octobre 2019 modifient la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l’Environnement et soumettent au régime de l’autorisation, les installations d’éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât + nacelle a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d’une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d’une puissance supérieure ou égale à 20 MW.

Annexe 1 : Document(s) attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu’il dispose du droit d’y réaliser son projet ou qu’une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit

NB 1 : ESCOFI énergies nouvelles précise au(x) lecteur(s) qu’un changement d’adresse postal a été réalisé entre la version de DAE « développée » et la version de DAE officiellement « déposée ».

Ancienne adresse : 12 rue de la fontaine - 59121 PROUVY

Nouvelle adresse : 19 B rue de l’Epau - 59230 SARS-ET-ROSIERES

NB 2 : ESCOFI énergies nouvelles précise au(x) lecteur(s) que ce changement d’adresse postal a été porté à la connaissance des maires de Forceville-en-Vimeu et de Fontaine-le-Sec et de tous les propriétaires concernés par le dit projet.

LETTRE DE DEMANDE



Parc éolien du Moulin de la Tour SAS
12, rue de la Fontaine
59121 PROUVY

Monsieur le Préfet

Prouvy, le 4 septembre 2018

Monsieur le Préfet,

Je soussigné Jean-Edouard Delaby, agissant en qualité de Président de la société ESCOFI, vous prie de trouver sous ces plis la demande d'autorisation d'exploiter un Parc éolien sur les communes de Forceville en Vimeu et Fontaine le sec, établie en quatre exemplaires papier pour le compte de :

La société *Parc éolien du Moulin de la Tour*, société par actions simplifiée au capital de dix mille (10 000) euros, représentée par son Président, Jean-Edouard Delaby, ayant son siège social au 12, rue de la Fontaine, 59121 Prouvy et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Valenciennes sous le numéro 841 638 695.

La demande d'autorisation comprend, conformément à l'article R. 181-13 du Code de l'environnement, les pièces suivantes :

1. Check-list régionale
2. Identification du lieu et plan de situation 1/25000° (art. R. 181-13-2°)
3. Attestation de propriété (art. R. 181-13-3°)
4. Eléments graphiques
5. Etude d'impact environnemental et note de présentation non technique (art. R. 181-13-5°)
6. Etude de dangers (L. 181-25 et D. 181-15-2, 10°)
7. Description du projet (R. 181-13-4°)
8. Pièces relatives aux autres législations (art. R. 181-15 ; art. D. 181-15-5, art. D. 181-15-8, art. D. 181-15-9)
9. Description des capacités techniques et financières (art. D. 181-15-2, 3°)
10. Modalités des garanties financières exigées à l'article L. 516-1, notamment leur nature, leur montant et leurs délais de constitution » (art. D. 181-15-2, 8°)
11. Avis des propriétaires et des maires (ou du président de l'EPCI compétent en matière d'urbanisme) sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation (art. D. 181-15-2, 11°)

12, rue de la Fontaine - 59121 PROUVY - Tel : 03.27.21.99.20 - Fax : 03.27.21.99.21

SAS au capital de 1 500 186 € - Siret 345 154 710 00015 - RCS Valenciennes 354 154 710 - TVA FR06345154710

12. Attestation de conformité au document d'urbanisme (art. D. 181-15-2, 12° a)

13. La lettre de demande de dérogation pour l'échelle afin de présenter le plan d'ensemble au 1/1000^{ème})

Restant à votre disposition pour tout renseignement ou complément d'information, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de notre considération distinguée.

Jean-Edouard DELABY
Président ESCOFI ENERGIES NOUVELLES

12, rue de la Fontaine - 59121 PROUVY - Tel : 03.27.21.99.20 - Fax : 03.27.21.99.21

SAS au capital de 1 500 186 € - Siret 345 154 710 00015 - RCS Valenciennes 354 154 710 - TVA FR06345154710

CHAPITRE 1. IDENTITE DU DEMANDEUR

1.1 Présentation du demandeur

Demandeur	PARC EOLIEN DU MOULIN DE LA TOUR SAS
Forme juridique	SAS
Capital	10 000,00 Euros
Siège social	19 B rue de l'Epau - 59230 SARS-ET-ROSIERES
Président	Jean Edouard DELABY
Activité	Production, vente d'énergie électrique renouvelable à cet effet, de construire, acquérir et équiper toutes installations y afférentes
N° Registre du Commerce et des Sociétés	RCS VALENCIENNES 841 638 695
N° SIREN	841 638 695
N° SIRET	841 638 695 000 12
Code APE	3511 Z
Dossier suivi par :	Monsieur Thibaut BAR, chargé d'affaires en éolien

Tableau 1. Désignation du demandeur

1.1.1 Montage juridique

La société du « Parc éolien du Moulin de la Tour » est possédée à 97% par le groupe ESCOFI et 3% par les communes accueillant le projet.

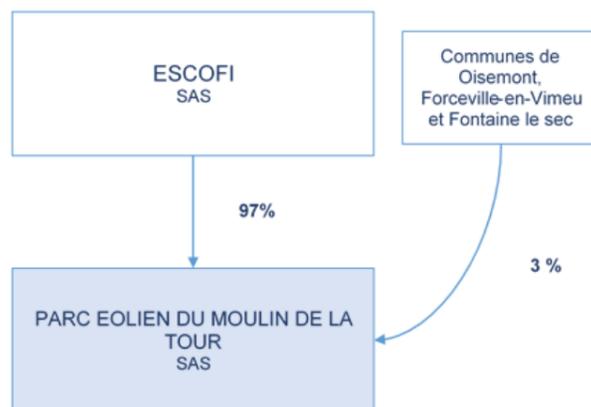


Figure 1. Organisation juridique

La société ESCOFI, dont l’objet social est l’étude, la conception, l’administration et la gestion technique et financière de projets d’énergies renouvelables, aura délégation pour assurer l’ensemble de ces opérations.

Les capacités techniques et financières, pour la bonne réalisation et exploitation du parc éolien, sont de la responsabilité de la société ESCOFI.

Le parc éolien du Moulin de la Tour dispose d’un engagement de la société mère ESCOFI, pour une mise à disposition des capacités techniques et financières nécessaires afin qu’elle puisse honorer l’ensemble de ses engagements.

La démonstration des capacités techniques et financières sera donc justifiée au regard des capacités du Groupe ESCOFI.

Annexe 2 : Extrait K-Bis

1.2 Présentation du Groupe ESCOFI

1.2.1 Historique

Date	Description
1988	Création de la société ESCOFI à Prouvy (59) dont l’objet consiste en la gestion de sociétés dans laquelle elle détient des participations
1997	Achat d’une centrale hydroélectrique de 10MW au Portugal
2005	Construction et exploitation du 1 ^{er} parc éolien de 6 éoliennes GE de 1,5MW chacune
2008	Cession des participations et spécialisation dans le domaine des énergies renouvelables
2009	Acquisition du parc éolien de la Chapelle Sainte Anne composé de 3 éoliennes ENERCON de 2MW
2016	<ul style="list-style-type: none"> Obtention de l’autorisation unique Parc de la Mutte pour la construction d’un parc de 6 éoliennes de 2MW Obtention de l’autorisation unique d’Avesnes pour la construction d’un parc de 11 éoliennes de 3.6MW Modification de la forme juridique d’ESCOFI d’SARL à SAS Ouverture d’une agence à Nantes pour le développement de projets éoliens
2017	<ul style="list-style-type: none"> Acquisition d’une centrale hydroélectrique de 2MW en France (Aude) Obtention de l’autorisation unique Parc du Grand Arbre pour la construction d’un parc de 8 éoliennes de 2.85MW

Figure 2. Historique de la société ESCOFI (source : ESCOFI énergies nouvelles)

1.2.2 Localisation

La société possède plus de 400 m² de locaux en France répartis sur deux localisations :

- Le siège social de la société se situe à Prouvy dans la région Hauts-de-France dans la métropole Valenciennoise. Depuis le siège, la société développe des projets dans les régions des Hauts-de-France et Grand-Est ;
- L’agence de Nantes permet le développement des projets éoliens sur les régions Nouvelle-Aquitaine, Pays de la Loire et Centre Val de Loire.

Ces bureaux rassemblent l'ensemble des moyens mis à disposition du groupe pour réaliser ses projets de développement et l'exploitation de centrales éoliennes et hydrauliques.

1.2.3 Actifs en exploitation et autorisés

1.2.3.1 Actifs en exploitation

A ce jour, la société ESCOFI réalise l’exploitation de deux centrales hydrauliques au Portugal, une centrale hydroélectrique en France et deux parcs éoliens situés dans le Pas-de-Calais pour une puissance totale de 28MW.

	Parcs en fonctionnement	Puissance	Eoliennes	Production équivalent pleine puissance	Commentaires
Eolien	Parc éolien du Mont Huet	9 MW	6 GE 1.5 MW	2 600 heures	Eoliennes avec multiplicateur
	Parc éolien de la chapelle Sainte-Anne	6 MW	3 Enercon 2 MW	2400 heures	Eoliennes avec multiplicateur
Hydraulique	Senhora de Montforte	10 MW	2 turbines de 5 MW	2 800 heures	Chute de 101 m
	Val de Madeira	1 MW	1 turbine de 1MW	2 800 heures	Barrage au fil de l'eau
	Tourouzelle	2MW	2 turbines de 1MW	5 000 heures	Barrage au fil de l'eau

Figure 3. Actifs d’ESCOFI (source : ESCOFI énergies nouvelles)

1.2.3.2 Actifs en phase de financement et construction

ESCOFI va mettre en service et exploiter 53 MW autorisés supplémentaires d’ici 2019.

	Parcs en fonctionnement	Puissance	Eoliennes	Production équivalent pleine puissance	Commentaires
Eolien	Energie Avesnes	18 MW	5 Vestas 3.6MW	2700 heures	Mise en service prévue en 2019
	La Mutte	12 MW	6 Vestas 2MW	2700 heures	Mise en service prévue en 2018
	Le Grand Arbre	22.8 MW	8 GE 2.85MW	2700 heures	Mise en service prévue en 2019

Figure 4. Actifs en phase de financement et construction d’ESCOFI (source : ESCOFI énergies nouvelles)

CHAPITRE 2. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

2.1 Capacités techniques

2.1.1 Développement

ESCOFI possède un portefeuille de projet en développement pour environ 310 MW dans toute la France.

ESCOFI assure la gestion de ses projets depuis la recherche de terrains favorables jusqu’à la mise en service et l’exploitation des parcs éoliens.

Pour réaliser les études, ESCOFI s’appuie sur des bureaux d’études partenaires locaux spécialisés dans le développement de projets éoliens (bureaux acoustiques, vent, écologiques...)

Une équipe polyvalente développe le projet éolien, gère les relations avec les élus des communes, les propriétaires, les exploitants agricoles et les riverains.

Neuf collaborateurs sont disponibles à temps plein pour la mission de développement de projets éoliens à travers 4 grandes régions :

- Les Hauts-de-France (anciennement Nord-Pas-de-Calais et Picardie) ;
- Le Grand-Est (anciennement Champagne Ardenne et Lorraine) ;
- Le Grand Ouest (Nouvelle-Aquitaine, Pays de la Loire et Centre Val de Loire) ;
- Le Sud Est (Bourgogne – Franche-Comté, Auvergne – Rhône-Alpes et Occitanie).

2.1.2 Construction

ESCOFI dispose en interne d’un chef de projets ingénierie et construction. Il s’occupe de la gestion du projet, de l’obtention de l’autorisation à la mise en service du parc. Il travaille en lien avec l’équipe ESCOFI (chefs de projet – comptabilité) et s’appuie sur un maître d’œuvre spécialisé dans la construction de projets éoliens. Ce dernier prend en charge les lots voiries, fondations, réseaux et génie électrique. Le maître d’œuvre consulte, pour chaque lot, des sociétés spécialisées et sélectionne les plus aptes en concertation avec la société ESCOFI.

Toute la phase chantier sera également suivie par le maître d’œuvre qui fera respecter les règles de sécurité et la réglementation avec l’aide d’un coordinateur SPS.

La fourniture de l’éolienne, son transport, le montage de l’éolienne et sa mise en service seront sous la responsabilité du turbinier qui aura été retenu par ESCOFI et qui aura conclu avec elle un contrat de fourniture.

Durant toutes ces étapes l’équipe d’ESCOFI travaille en étroite collaboration avec tous les acteurs impliqués afin de mener à bien le projet.

2.1.3 Exploitation

L’ensemble de la maintenance est sous-traité via un contrat de maintenance full service long terme (15 ans minimum) avec le constructeur de l’éolienne afin de s’assurer :

- Que la maintenance préventive soit réalisée conformément au cahier des charges du fabricant et a une périodicité régulière et adapté ;
- Que les pannes ou dysfonctionnement des éoliennes soient prises en charge dans les meilleurs délais grâce au centre de surveillance du constructeur disponible 24 heures / 24 et 7 jours / 7.

Le parc éolien bénéficie d’un engagement de disponibilité des turbines d’au minimum 97% du temps.

ESCOFI dispose d’un Responsable exploitation qui s’assure notamment de :

- Surveiller à distance le fonctionnement du parc et les interventions ;
- Archiver les données de production ;
- Contrôler périodiquement les installations ;
- Contrôler la bonne exécution des contrats ;
- Réaliser le suivi des visites de contrôle des installations (ICPE notamment) ;
- Préparer les rapports d’exploitation.

Il s’assure également de la conformité des installations au regard de la réglementation, fait réaliser les contrôles réglementaires annuels et met en place des plans de prévention de risques avec ses sous-traitants pour que les règles de sécurité soient respectées au sein de ses installations.

En cas d’absence pour congés/maladie, le responsable exploitation est remplacé par le directeur développement ou le chef de projet ingénierie et construction. Ces 2 personnes ont du fait de leur expérience, les compétences pour assurer le relais. L’ensemble des procédures établies en interne permet d’avoir une reprise en main immédiate du poste (procédure d’intervention et liste des contacts à jour). Le weekend un système d’astreinte a été mis en place avec l’ensemble de ces 3 collaborateurs. Ce système permet d’assurer un suivi continu.

2.1.4 Ressources humaines et matériels

L’équipe est composée de 18 salariés :

- 1 Président (associé du groupe ESCOFI) ;
- 1 Ingénieur directeur du développement ;
- 1 Responsable Ingénierie et Gestion d’Actifs ;
- 1 Chargé des financements et investissements ;
- 3 Chefs de projets éoliens ;
- 3 Chargés d’affaires éoliens ;
- 3 Chargés d’affaires solaires ;
- 1 Prospecteur foncier ;
- 1 Ingénieur écologue ;
- 1 Assistante administrative et comptable ;
- 1 Assistante de gestion ;
- 1 Responsable exploitation
- 1 apprenti

Ci-après l’organigramme des fonctions :

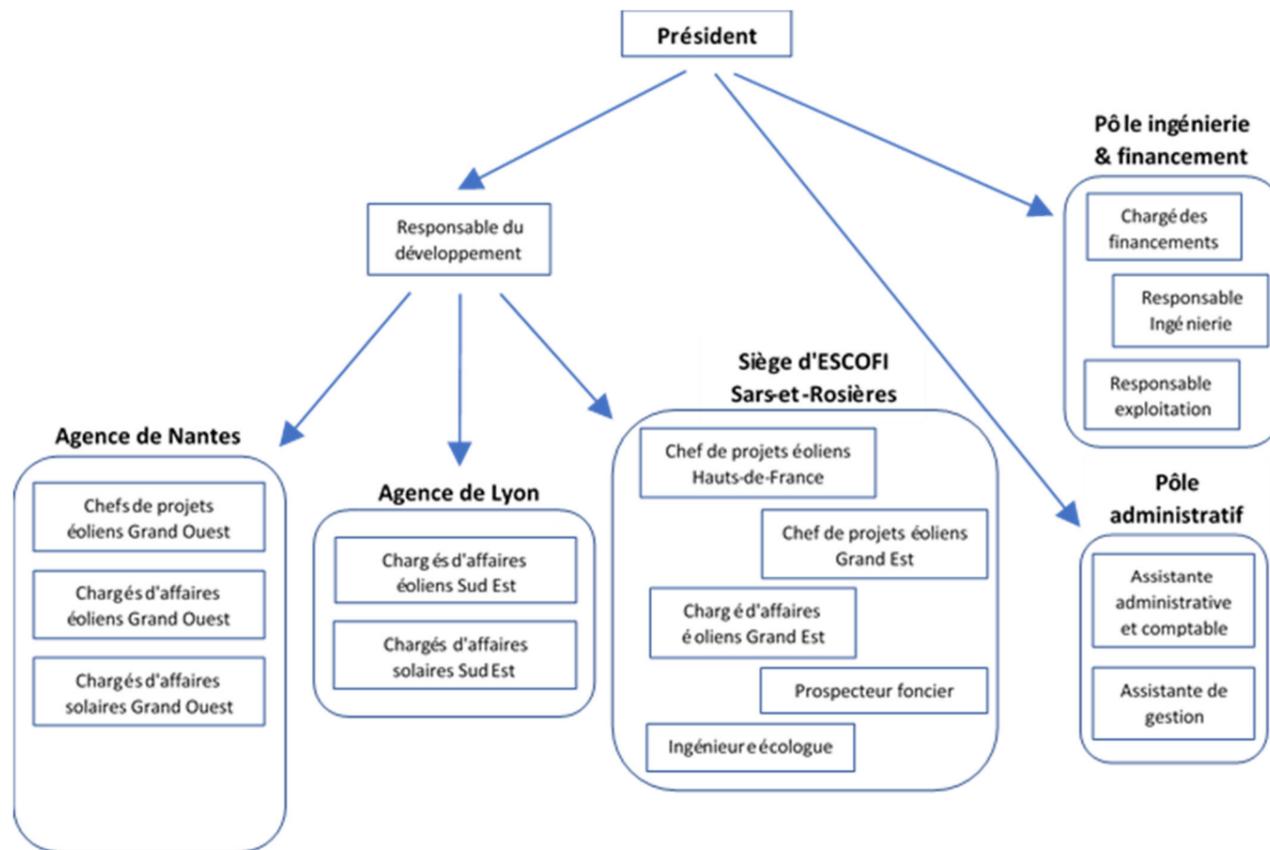


Figure 5. Organigramme d’ESCOFI (société mère)

La société bénéficie également du matériel suivant :

- Véhicule de fonction ;
- Matériel informatique intégré pour la gestion comptable et administrative ;
- Matériel informatique propre à la gestion des parcs éoliens pour le suivi à distance des éoliennes ;
- Logiciel SIG ;
- Logiciel CAD ;
- Logiciel WindPro.

ESCOFI est adhérent au syndicat FEE (France Energie Eolienne).
ESCOFI dispose ainsi de l’ensemble des compétences nécessaires au développement éolien et hydroélectrique et solaire.

2.2 Capacités financières

2.2.1 Eléments financiers

Au 31/12/2019, les capitaux propres du groupe ESCOFI sont de 28 289 000 euros. Le chiffres d'affaires consolidé des 3 dernières années et le suivant :

ANNEE	CHIFFRE D’AFFAIRES CONSOLIDE (€)
2017	5 377 000
2018	6 356 000
2019	12 505 000

Figure 6. Evolution du chiffre d'affaires d'ESCOFI (source : ESCOFI énergies nouvelles)

Cette capacité est destinée à financer en fonds propres nos projets de parcs éoliens en complément du financement bancaire réalisé auprès de nos partenaires bancaires (BPI, Unifergie, ...).

ESCOFI dispose donc des capacités financières nécessaires au développement du projet.

2.2.2 Compte d'exploitation prévisionnel du projet

Un compte d'exploitation prévisionnel a été réalisé (Annexe 3) avec les modèles d'éolienne présentés dans l'étude d'impact (éolienne NORDEX N131/3600 ou éolienne SIEMENS-GAMESA SG132/3650).

La trésorerie dégagée par l'exploitation des éoliennes est suffisante pour assurer le remboursement des emprunts. En effet, le chiffre d'affaire dégagé par la vente de la production permet de couvrir les charges (maintenance, gestion, assurance, etc.), le service de la dette et de dégager une trésorerie positive chaque année.

2.2.3 Montage du financement

La société du " Parc éolien du Moulin de la Tour " sera propriétaire des installations.

La société a été créée pour mettre en place un financement de projet permettant ainsi aux banques de réaliser un prêt sur le seul parc éolien.

Pour financer sa construction, la société du Moulin de la Tour bénéficiera de deux types d'apport :

- Un apport en compte courant de 20% du montant total du projet provenant du Groupe ESCOFI (ANX 4) ;
- Un financement bancaire de 80% sur une période de 12 à 18 ans (ANX 5).

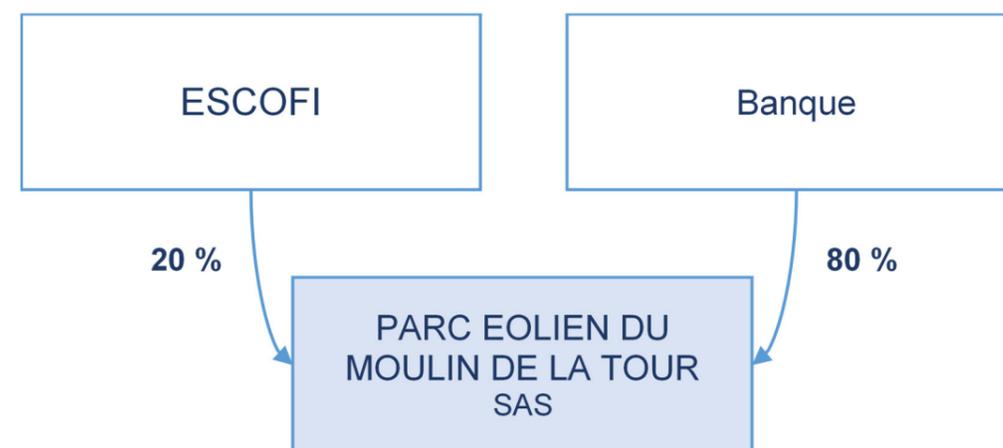


Figure 7. Schéma du financement du projet (source : ESCOFI énergies nouvelles)

Annexe 4 : Engagement société mère à filiale
Annexe 5 : Lettre d'intention bancaire

Ce financement est relativement aisé à obtenir car les banques considèrent le risque de faillite des sociétés porteuses de projets éoliens comme très faible. En effet le productible est déterminé systématiquement via des études de vent et un contrat de complément de rémunération d'une durée de 20 ans obtenu en appel d'offre sécurise le tarif de revente de l'électricité.

Le financement est conditionné à l'obtention des autorisations par la société de projet. Une société de projet ne peut donc justifier, au moment du dépôt de la demande, de l'engagement financier ferme d'un établissement bancaire. Ainsi, si la capacité de réaliser l'investissement initial est une preuve importante de la capacité financière nécessaire à son exploitation, celle-ci ne peut être rapportée qu'après l'obtention de l'autorisation.

Pour autant, le risque est très faible, car si le pétitionnaire n'a pas la capacité à réaliser l'investissement initial, le parc ne sera jamais construit et donc jamais exploité.

2.3 Dispositions relatives au démantèlement et à la remise en état du site

Les éoliennes ont une durée de vie de 20 à 25 ans. Or, la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle 2, renforce les obligations de démantèlement qui pèsent sur les exploitants des éoliennes dans son article 90 modifiant l'article L553-3 du Code de l'environnement.

A la fin de vie du parc, les installations seront démantelées et l'ensemble du site sera remis en état.

Conformément à la réglementation en vigueur, les opérations de démantèlement et de remise en état comprendront :

- le démantèlement des installations de production d'électricité, du poste de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et du poste de livraison ;
- l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
- la remise en état du site avec 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 seront réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet :

- Au 1er juillet 2022, au minimum 90% de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation, doivent être réutilisés ou recyclés.
- Au 1er juillet 2022, au minimum, 35% de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés.

Les aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet est déposé après les dates suivantes ainsi que les aérogénérateurs mis en service après cette même date dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante, devront avoir au minimum :

- après le 1er janvier 2024, 95% de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable,
- après le 1er janvier 2023, 45% de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;
- après le 1er janvier 2025, 55% de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable.

Les avis relatifs aux conditions de démantèlement des propriétaires des parcelles concernées par l'implantation d'une éolienne et des maires sont joints au dossier de demande d'autorisation environnementale (cf. Cahier 6).

CHAPITRE 3. GARANTIES FINANCIERES

3.1 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 réglementation, la société de projet **PARC EOLIEN DU MOULIN DE LA TOUR SAS** constituera les garanties financières au moment de la mise en exploitation du parc éolien du Moulin de la Tour. 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, ou encore les délais de raccordement.

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.

L’article R.516-2 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.

3.2 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 :

$$M = \Sigma (Cu)$$

Où :

- **M** est le montant des garanties financières ;
- **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.

Calcul de Cu

D’après l’Annexe I de l’arrêté du 26 août 2011 modifié le 22 juin 2020, « le coût unitaire forfaitaire d’un aérogénérateur (Cu) est fixé par les formules suivantes :

a) Lorsque la puissance unitaire installée de l’aérogénérateur est inférieure ou égale à 2 MW :

$$Cu = 50\ 000$$

b) Lorsque sa puissance unitaire installée de l’aérogénérateur est supérieure à 2 MW :

$$Cu = 50\ 000 + 10\ 000 * (P-2)$$

Où : P est la puissance unitaire installée de l’aérogénérateur, en mégawatt (MW). »

Calcul de Mn

Le montant des garanties financières sera établi 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.

L’exploitant réactualisera tous les 5 ans le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II de l’arrêté du 26 août 2011 modifié par l’arrêté du 22 juin 2020, à savoir :

$$M_n = M \times \left(\frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_0} \times \frac{1 + \text{TVA}}{1 + \text{TVA}_0} \right)$$

Où :

- **Mn** est le montant exigible à l’année n.
- **M** est le montant initial de la garantie financière de l’installation.
- **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, fixé à 102,1807 calculé sur la base 20.
- **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 1er janvier 2011, soit 19,60%.

La mise en service du parc éolien du Moulin de la Tour sera donc subordonnée à la constitution des garanties financières destinées à couvrir son démantèlement et la remise en état du site. Elles prendront la forme d’un engagement écrit d’une société d’assurance capable de mobiliser, si nécessaire, les fonds permettant de faire face à la défaillance de l’exploitant ou de sa société mère.

3.3 Estimation des garanties

Calcul de M

D’après la formule donnée précédemment, on obtient :

- **N149 ou SG132 : $M = 4 \text{ éoliennes} \times [50\,000 + 10\,000 \times (3,65 - 2)] = 266\,000 \text{ €}$;**

Calcul de Mn

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

Sa dernière valeur officielle est celle de mars 2020 : **110,8** (JO du 16/06/2020) (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 8,44 %, à taux de TVA constant.

A la date de rédaction de la présente demande d’autorisation (novembre 2020), le montant actualisé des garanties financières est donc précisément de :

$$M_{2020} = 266\,000 \times 1,084353153 \times 1,003344482 = 289\,402,61 \text{ €}$$

Ce montant est donné à titre indicatif. Il sera réactualisé avec l’indice TP01 en vigueur lors de la mise en service du parc éolien du Moulin de la Tour. Le délai de constitution des garanties financières est d’au maximum 30 jours.

3.4 Modalités de constitution de la garantie

Le parc éolien du Moulin de la Tour dispose d’un engagement de la société mère ESCOFI, pour une mise à disposition des capacités financières nécessaires afin qu’elle puisse honorer l’ensemble de ses engagements en Annexe 4 du présent cahier.

CHAPITRE 4. DESCRIPTION DU PROJET

4.1 Cadre réglementaire

Le présent dossier de Demande d’Autorisation Environnementale est établi conformément à la législation en vigueur sur les Installations Classées pour la Protection de l’Environnement (ICPE) en particulier :

- La loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée,
- Le Code de l’Environnement – Partie législative (JO du 21/09/2000) / Annexe à l’ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000,
- Le décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées en inscrivant les éoliennes terrestres au régime des Installations Classées pour la Protection de l’Environnement (ICPE),
- Le décret n° 2011-985 du 23 août 2011 pris pour l’application de l’article L. 553-3 du Code de l’Environnement définissant les garanties financières nécessaires à la mise en service d’une installation d’éoliennes et des modalités de remise en état d’un site après exploitation,
- 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,
- 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,
- L’arrêté du 6 novembre 2014 modifiant l’arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d’électricité utilisant l’énergie mécanique du vent au sein d’une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des Installations Classées pour la Protection de l’Environnement et l’arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d’électricité utilisant l’énergie mécanique du vent,
- La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte,
- Le décret n° 2016-687 du 27 mai 2016 relatif à l’autorisation d’exploiter les installations de production d’électricité,
- Le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l’évaluation environnementale des projets, plans et programmes JORD n°1089 du 14 août 2016,
- Le décret du 31 août 2016 relatif à l’étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l’article L. 112-1-3 du Code rural et de la pêche maritime,
- Le décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l’autorisation environnementale,
- Le décret n° 2017-82 du 26 janvier 2017 relatif à l’autorisation environnementale,
- Le décret n° 2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l’information et la participation du public à l’élaboration de certaines décisions susceptibles d’avoir une incidence sur l’environnement et modifiant diverses dispositions relatives à l’évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes,
- Le décret n° 2018-797 du 18 septembre 2018 relatif au dossier de demande d’autorisation environnementale,

- Le décret n° 2018-1054 du 29 novembre 2018 relatif aux éoliennes terrestres, à l’autorisation environnementale et portant diverses dispositions de simplification et de clarification du droit de l’environnement,
- Le décret n° 2019-1096 du 28 octobre 2019 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l’environnement,
- Le décret n° 2019-1352 du 12 décembre 2019 portant diverses dispositions de simplification de la procédure d’autorisation environnementale,
- L’arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives 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,
- L’arrêté du 30 juin 2020 relatif aux règles d’implantation des installations de production d’électricité utilisant l’énergie mécanique du vent au sein d’une installation soumise à autorisation ou à déclaration au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l’environnement par rapport aux enjeux de sécurité aéronautique.

Auteur(s) du dossier de Demande d’Autorisation Environnementale : BUREAU D’ÉTUDES AUDDICÉ

- Julien ELOIRE : Ingénieur environnement – Chef de projets – DAE.

Co-auteurs des dossiers réglementaires

Les co-auteurs du dossier d’étude d’impact sont présentés au § « Equipe projet » du dossier d’étude d’impact (Cf. Cahier n°3).

Les co-auteurs du dossier d’étude de dangers sont présentés dans les premières pages du dossier d’étude de dangers (Cf. Cahier n°4).

4.2 Localisation du projet

Le projet consiste en la création d'un parc éolien dans le département de la Somme (80), sur les communes de Forceville-en-Vimeu et Fontaine-le-Sec. Ces communes se situent à environ 25 km d’Abbeville (plein sud) et à environ 35 km (plein est).



Le projet se trouve sur des parcelles agricoles situées plein est par rapport au bourg de Oisemont, dans un paysage de plateau agricole ouvert. Les parcelles sont de grande taille, type openfield et le projet s’inscrit dans le même axe que celui dessiné par la voie verte du Vimeu à l’Airaines.

Le parc consiste en l'installation de 4 éoliennes d'une puissance nominale maximale de 3,6 à 3,65 MW, soit une puissance totale maximale installée de 14,4 à 14,6 MW.

4.2.1 Situation administrative du projet

Région :	Hauts-de-France *
Département	Somme (80)
Arrondissement	Amiens
Canton	Poix-de-Picardie
Intercommunalité	Communauté de communes Somme Sud-Ouest
Communes d’implantation des éoliennes et du poste de livraison	Forceville-en-Vimeu (INSEE 80330) Fontaine-le-Sec (INSEE 80324)

* dans le cadre de la réforme territoriale de 2014, les régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie sont désormais fusionnées (fusion effective à l’issue des élections de décembre 2015) sous l’appellation Hauts-de-France.

Le projet technique est détaillé au chapitre 2 de l’étude d’impact fournie dans le cahier n° 3, et il convient de s’y reporter pour plus détails. Le tableau suivant en résume les principales caractéristiques, et la carte qui suit présente la localisation des différentes composantes du projet.

Programme arrêté pour le parc	<ul style="list-style-type: none"> - Implantation de 4 éoliennes de 165 m de hauteur maximale hors-tout - 97 à 99 m de mât selon le constructeur, 131 à 132 m de diamètre de rotor - Éoliennes certifiées par un organisme indépendant - Implantation sur des parcelles agricoles privées
Caractéristiques quantitatives	<ul style="list-style-type: none"> - Puissance unitaire d’une éolienne : 3,6 à 3,65 MW - Puissance du parc : de 14,4 à 14,6 MW - Production annuelle estimée de 42 GWh
Plateformes des éoliennes	<ul style="list-style-type: none"> - Une plateforme de levage par éolienne d’une surface unitaire minimale d’environ 2 000 m² - Plateformes et chemins d’accès conservés en phase exploitation (permettant le changement éventuel d’éléments d’éoliennes)
Poste de livraison – Câblage	<ul style="list-style-type: none"> - 1 poste de livraison - Les câbles de liaisons inter-éoliennes, éoliennes – poste de livraison, poste de livraison - poste source seront enterrés
Chantier	<ul style="list-style-type: none"> - Chantier d’une durée cumulée estimée à 6 à 10 mois jusqu’à la mise en service
Exploitation du parc	<ul style="list-style-type: none"> - Installations gérées par le personnel d’ESCOFI qui contrôlera les engagements contractuels (suivi production, mises en conformité selon la réglementation) - Les opérations de maintenance seront réalisées par le constructeur - Fonctionnement optimal des éoliennes grâce aux automates en place dans chacune d’elles - Opérations d’entretien et de maintenance assurées par une société sous-traitante habilitée et optimisées grâce au système de télésurveillance sur chacune des machines (24h/24, 365 j/an) - Certification des machines par un organisme de qualification externe - Vérification générale périodique des installations par un bureau de contrôle certifié pendant toute la phase d’exploitation
Montant de l’investissement total	18 M€ (estimation pour l’hypothèse majorante de 14,6 MW)

Tableau 2. Fiche technique du projet éolien du Moulin de la Tour (80)

4.2.2 Localisation géo référencée

Les coordonnées géographiques des 4 éoliennes (E) et du poste de livraison (PDL) sont les suivantes :

N°	WGS 84		LAMBERT 93		En m NGF / sol	En m NGF maximale (bout de pale)
	Longitude	Latitude	X	Y		
E1	001°47'34.69"E	49°57'26.81"N	613311,23	6984980,19	109 m	274 m
E2	001°47'16.78"E	49°57'22.82"N	612952,06	6984862,29	112 m	277 m
E3	001°47'14.95"E	49°57'11.34"N	612910,10	6984507,89	117 m	282 m
E4	001°47'34.18"E	49°57'09.16"N	613292,71	6984434,60	111 m	276 m
PDL	001°47'30.86"E	49°57'35.40"N	613238,89	6985246,97	108 m	/

Tableau 3. Coordonnées des éoliennes et du poste de livraison

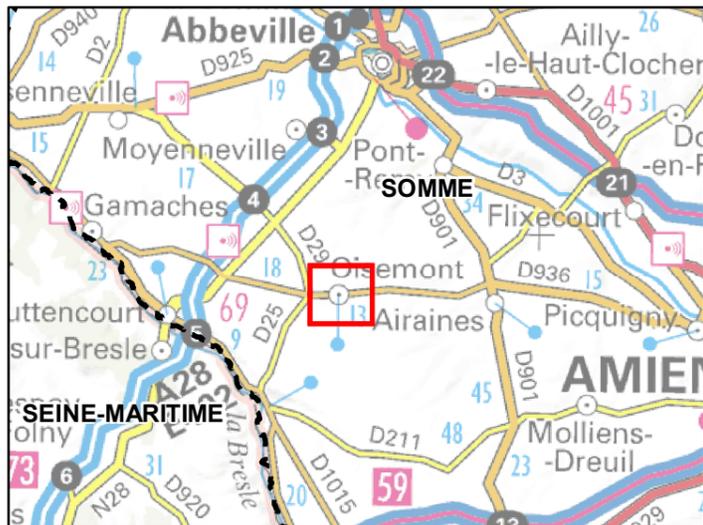
4.2.3 Localisation(s) cadastrale(s)

Numéro Eoliennes	Type	Parcelle et cadastre			Titulaire du Bail rural	Commune	Lieu-dit
		Propriétaire(s)	Section	Numéro de parcelle			
E1	Eolienne	M.DESCOUITURES Xavier (prop/ind) M.DESCOUITURES Arnaud (prop/ind)	ZD	50	M.DUBOS Philippe M.GET Éric	Forceville-En-Vimeu	Plaine du Moulin
	Plateforme	M.DESCOUITURES Colin (prop/ind)					
	Chemin d'accès	Mme DHALESCOURT Laurence (prop/ind)					
	Virages						
	Survol	M.GET Evelyne	ZD	47	M.DUBOS Philippe		
		M.GET Evelyne		48	M.DUBOS Philippe		
		M.DESCOUITURES Xavier (prop/ind) M.DESCOUITURES Arnaud (prop/ind) M.DESCOUITURES Colin (prop/ind) Mme DHALESCOURT Laurence (prop/ind)		49	M.DUBOS Philippe & M.GET Éric		
Mme SYRYN Cécile		51		M.GET Éric			
Mme WALLET Colette		52		M.BOITEL Bertrand			
M.PAPEGUAY Alain	53	M.PAPEGUAY Alain					
E2	Eolienne	M.DEWITASSE-DETHEZY Patrice	ZD	57	M.DEWITASSE-DETHEZY Patrice	Forceville-En-Vimeu	Plaine du Moulin de la Tour
	Plateforme	M.DEWITASSE-DETHEZY Patrice	ZD	57			
	Chemin d'accès	M.DEWITASSE-DETHEZY Patrice	ZD	57			
		M.DEWITASSE-DETHEZY Patrice	ZD	57			
		M.DEWITASSE-DETHEZY Patrice	ZD	56			
	Virages 1 (Nord) à créer	M.DEWITASSE-DETHEZY Patrice	ZD	57			
	Survol	M.DEWITASSE-DETHEZY Patrice	ZD	56			
M.DEWITASSE-DETHEZY Patrice M.DEWITASSE-DETEZY Stéphane		ZD	22	Oisemont			
E4	Eolienne	Mme DUFRIEN Claire	ZA	16	M.MATHON Philippe	Fontaine le Sec	Plaine du Moulin de la Tour
	Plateforme						
	Chemin d'accès						
	Virages à créer						
	Survol						
E3	Eolienne	M.CRETE Jérôme	ZA	72	M.CRETE Jérôme	Fontaine le Sec	Plaine du Moulin de la Tour
	Plateforme						
	Chemin d'accès						
	Virages à créer Ouest	Mme DUFRIEN Claire	ZA	73	M.MATHON Philippe		
	Virage à créer Est						
Survol	M.CRETE Jérôme	ZA	72	M.CRETE Jérôme			
	Mme DUFRIEN Claire	ZA	73	M.MATHON Philippe			
PDL 1	Poste de Livraison	M.PAPEGUAY Alain	ZD	53	M.PAPEGUAY Alain	Forceville-En-Vimeu	Plaine du moulin

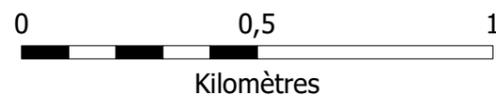
L’implantation de chaque éolienne et du poste de livraison, ainsi que le tracé des réseaux électriques enterrés, sont précisés en page suivante.

Par ailleurs, l’article R 215-6 alinéa 7 du code de l’environnement stipule que « doivent être jointes à chaque exemplaire de la demande, ...dans le cas d’une installation à implanter sur un site nouveau, l’avis du propriétaire, s’il n’est pas le demandeur, ainsi que celui du maire ou du président de l’établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d’urbanisme, sur l’état dans lequel devra être remis le site lors de l’arrêt définitif de l’installation ». Les avis relatifs aux conditions de démantèlement des propriétaires des parcelles concernées par l’implantation d’une éolienne et des maires sont joints au dossier de demande d’autorisation environnementale (cf. cahier n°6).

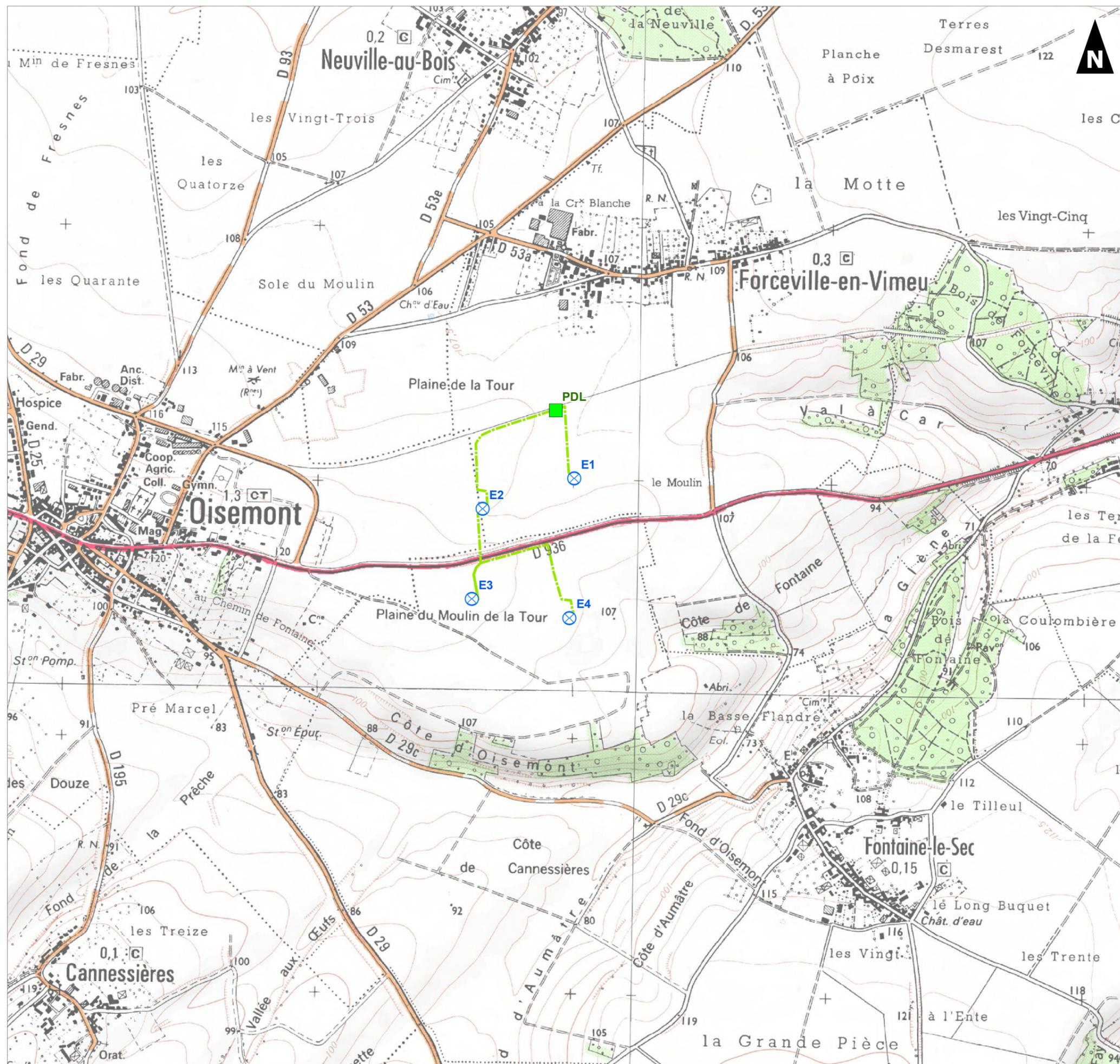
Projet éolien du Moulin de la Tour (80)



- Éolienne projetée
 - Poste de livraison
 - Réseau inter-éolien
- Limites administratives**
- Limite communale
 - Limite départementale



1:15 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



4.3 Conformité du projet

4.3.1 Conformité avec les documents d’urbanisme

L'article 3 de l'arrêté du 26 août 2011, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020, impose une distance minimale de 500 m entre les éoliennes et les habitations et les zones constructibles à vocation d'habitat.

Commune(s) soumises au RNU (Règlement National d’Urbanisme)

Les communes de Forceville-en-Vimeu et Fontaine-le-Sec ne disposent d’aucun document d’urbanisme. Elles sont donc soumises au Règlement National d’Urbanisme (RNU). Ce sont les dispositions du Règlement National d’Urbanisme qui s’appliquent. Les équipements collectifs y sont autorisés en application de l’article L. 111-4 du Code de l’urbanisme.

Ces deux communes sont concernées par l'implantation des 4 éoliennes (2 éoliennes sur Forceville-en-Vimeu et 2 éoliennes sur Fontaine-le-Sec) et du poste de livraison (sur Forceville-en-Vimeu).

Aucune habitation, ni zone à vocation d'habitat n'est concernée par le périmètre de 500 mètres de protection réglementaire.

Aucune restriction n'est identifiée à ce jour au niveau des règles d’urbanisme, qui sont donc compatibles avec le projet.

Conclusion générale

L’installation est implantée de telle sorte que les éoliennes sont situées au-delà de la distance minimale de 500 m de toute habitation et zone urbanisable définies dans les documents d’urbanisme en vigueur.

4.3.2 Conformité au regard des règles d’implantation en vigueur

Les arrêtés du 26 août 2011, du 22 juin 2020 et du 30 juin 2020 fixent, modifient ou complètent les critères, notamment des distances d’éloignement, que l’implantation d’un parc éolien doit respecter au regard de différents enjeux. Le tableau suivant présente les éléments permettant d’apprécier la situation du projet face à ces enjeux.

Enjeux		Distance minimale à respecter	Conformité	Précisions
Constructions Art. 3	Habitations ou zones destinées à l’habitation	500 m	Conforme	Cf. étude d’impact § 5.1
	Installation nucléaire ICPE type SEVESO	300 m	Conforme	Cf. étude d’impact § 5.5
Radars Art. 4	Météo France (ARAMIS)	Bande de fréquence C	Conforme	Cf. étude d’impact § 5.4
		Bande de fréquence S		
		Bande de fréquence X		
	Aviation civile	Radar primaire	Conforme	Cf. étude d’impact § 5.4
		Radar secondaire		
		VOR		
Des ports	Portuaire	Conforme	La ZIP est située à plus de 20 km des côtes.	
	Centre régional de surveillance et de sauvetage			
Equipements militaires Art.4	Zone aérienne de défense	Sans objet	Conforme	Cf. étude d’impact § 5.4
Effet stroboscopique Art. 5	Etude d’ombre projetée démontrant un impact inférieur à 30 h/an et 1/2h/jour sur bâtiment à usage de bureaux	Si projet à moins de 250 m d’un bâtiment à usage de bureau	Non concerné	Cf. étude d’impact § 5.2
Champ magnétique Art. 6	Exposition des habitations à un champ magnétique (CM) inférieur à 100µT à 50-60 Hz	-	-	Cf. étude d’impact § 5.2

Tableau 4. Situation du projet éolien face aux enjeux d’implantation

4.4 Description des installations

Le projet du Moulin de la Tour comporte 4 éoliennes et 1 poste de livraison.

4.4.1 Nature et volume des activités

Le parc du Moulin de la Tour porte sur la création d’une installation composée de 4 éoliennes de puissance unitaire de 3,6 à 3,65 MW et de hauteur maximale de 165 m. La puissance totale installée sera donc de 14,4 MW à 14,6 MW. Les éoliennes seront raccordées au poste de livraison électrique placé sur la parcelle cadastrale ZD53, à proximité des éoliennes E1 et E2 du projet.

En prenant l’hypothèse d’une puissance installée de 14,6 MW, la production annuelle attendue serait de l’ordre de 42 millions de kWh. La durée de vie prévisionnelle de l’installation est de 20 ans.

Le parc s’étendra sur le plateau et sur une emprise actuellement vouée à l’agriculture. Le dossier technique détaille largement l’ensemble des caractéristiques de l’installation et il convient de s’y reporter pour plus de détails.

L’activité de la société PARC EOLIEN DU MOULIN DE LA TOUR SAS est l’exploitation d’un parc de production d’électricité à partir d’une énergie renouvelable.

Les caractéristiques (nature et volume des activités) du projet du Moulin de la Tour sont présentées dans le tableau suivant.

Modèle(s) d’éolienne(s)	NORDEX N149	SIEMENS-GAMESA SG132
Puissance (MW)	3,6 MW	3,65 MW
Hauteur moyeu (m)	99 m	97 m
Hauteur totale en bout de pale (m)	165 m	163 m
Largeur à la base du mât (m)	4,3 m	4,67 m
Longueur pale (m)	64,4 m	64,5 m
Corde de la pale (m)	4,2 m	4,5 m
Diamètre rotor (m)	131 m	132 m

Tableau 5. Modèle(s) d’éolienne(s) et caractéristiques

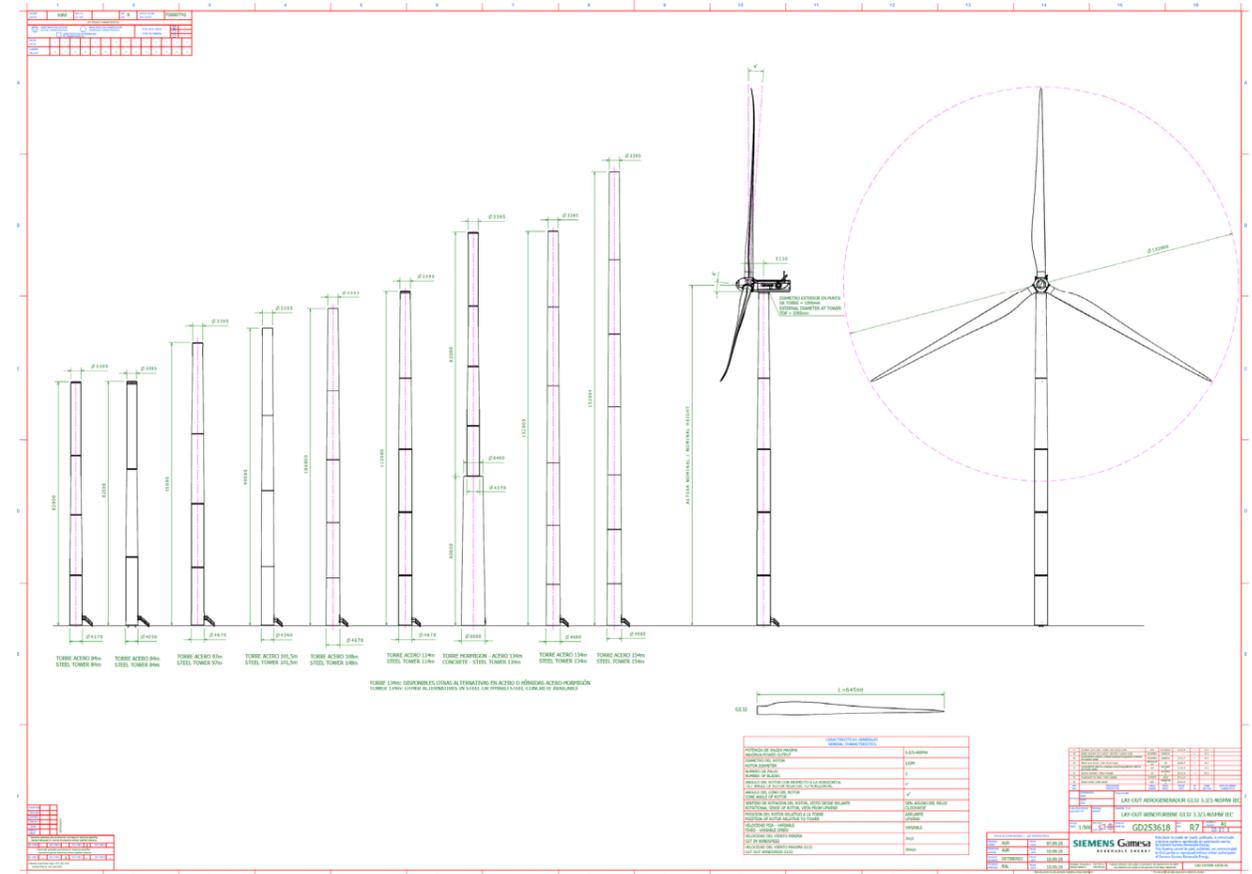
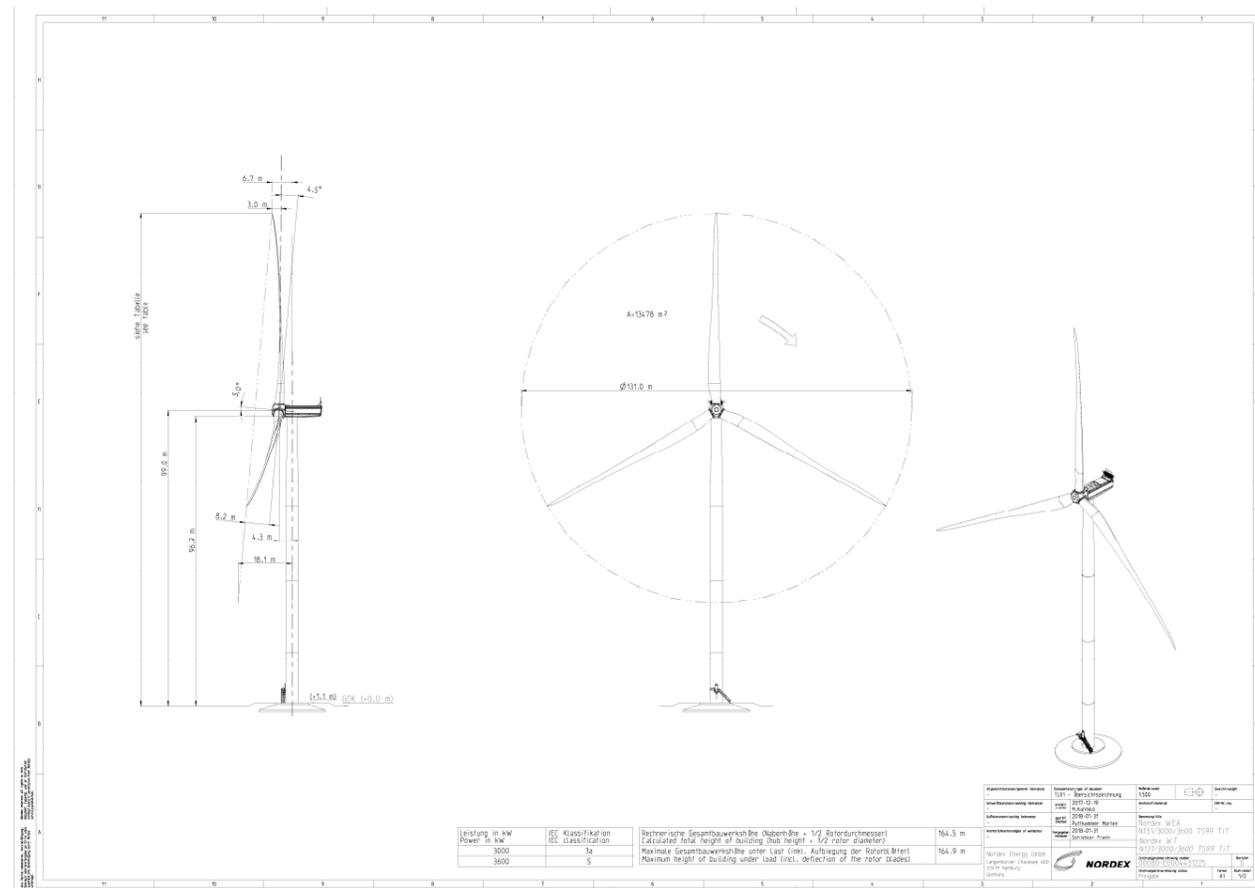
4.4.2 Présentation des installations envisagées

4.4.2.1 Les éoliennes

Une éolienne est composée de :

- trois pales (blades) réunies au moyeu (hub) = rotor ;
- une nacelle supportant le rotor, dans laquelle se trouvent des éléments techniques indispensables à la création d’électricité (multiplicateur (gearbox), génératrice (generator), ...) ;
- un mât (tower) maintenant la nacelle et le rotor ;
- une fondation assurant l’ancrage de l’ensemble (semelle enfouie entre 3 et 5 mètres sous terre).

Plan des façades (NORDEX / SIEMENS-GAMESA)



Au vu de la configuration du site du projet du Moulin de la Tour, le choix s’est porté sur des éoliennes de puissance unitaire de 3,6 à 3,65 MW, de type SG132 / N131 ou tout équivalent actuellement disponible sur le marché.

Les éoliennes retenues dans le cadre du projet, quel qu’en soit le constructeur, auront une hauteur maximale de 165 m de haut et un rotor maximal de 132 mètres de diamètre.

Les simulations d’impact acoustique ont été réalisées en envisageant ces différents types de machines.

L’analyse des effets paysagers en particulier a été réalisée avec le modèle d’éolienne suivant : à savoir la NORDEX N131, avec un mât de 99 m et une hauteur totale de 165 m.

4.4.2.2 Fonctionnement d’une éolienne

C’est la force du vent qui entraîne la rotation des pales, entraînant avec elles la rotation d’un arbre moteur dont la vitesse est amplifiée grâce à un multiplicateur. L’électricité est produite à partir d’une génératrice.

Concrètement, une éolienne fonctionne dès lors que la vitesse du vent est suffisante pour entraîner la rotation des pales. Plus la vitesse du vent est importante, plus l’éolienne délivrera de l’électricité (jusqu’à atteindre le seuil de production maximum).

Dès que la vitesse du vent atteint la vitesse de démarrage (~ 3 m/s), un automate, informé par un capteur de vent, commande aux moteurs d’orientation de placer l’éolienne face au vent. Lorsque la vitesse du vent est suffisante, l’éolienne peut être couplée au réseau électrique.

La génératrice délivre alors un courant électrique alternatif à la tension de 690 volts, dont l’intensité varie en fonction de la vitesse du vent. Ainsi, lorsque cette dernière croît, la portance s’exerçant sur le rotor s’accroît et la puissance délivrée par la génératrice augmente.

Quand la vitesse du vent atteint ~ 10-15 m/s, l’éolienne fournit sa puissance maximale. Cette dernière est maintenue constante grâce à une réduction progressive de la portance des pales. Un système hydraulique régule la portance en modifiant l’inclinaison des pales par pivotement sur leurs roulements (chaque pale tourne sur elle-même). En cas de vent fort, le rotor est arrêté automatiquement et maintenu en position fixe.

Le frein principal de l’aérogénérateur est de type aérodynamique par la mise en drapeau des pales. Le système de changement de pas étant indépendant pour chacune des pales, cela permet de disposer d’un système de sécurité en cas de défaillance de l’une d’elles.

4.4.2.3 Poste de livraison et raccordement

L’électricité produite au niveau de chaque nacelle sera transformée en 20 000 volts par un transformateur, puis dirigée vers le poste de livraison de 24 m². Il figure sur les plans consultables dans les cahiers n°4 et n°5.

Le raccordement des éoliennes entre elles et au poste de livraison, ainsi que la jonction au réseau extérieur depuis le poste de livraison vers le poste source seront réalisés en souterrain. Le raccordement s’effectuera par un câble 20 000 volts enterré à une profondeur minimale de 80 cm de profondeur rejoignant le poste source en longeant les voiries.

4.4.2.4 Chemins d’accès et aires des éoliennes

Afin de permettre l’accessibilité au site pour l’assemblage et l’entretien des éoliennes, un certain nombre de voiries sera créé ou renforcé selon les besoins. A proximité de chacune des éoliennes, une plateforme de grutage d’une superficie minimale d’environ 2 000 m² est mise en place pour chaque éolienne.

Un chemin d’une largeur maximale de 5 m permettra la liaison entre la plateforme et la voirie publique. Au besoin, avec l’accord des collectivités concernées, certaines voies publiques seront renforcées.

Les schémas d’implantation des éoliennes et des plateformes, la représentation des linéaires de chemins et de réseaux électriques créés sont détaillés spécifiquement dans le dossier de demande d’autorisation environnementale (cahiers n°4 et n°5).

4.4.3 Phase chantier

La réalisation d’un parc éolien se compose de plusieurs phases distinctes :

- Création des voies d’accès et transport du matériel ;
- Constructions et installations des éoliennes (terrassements, fondations et assemblage des éoliennes) ;
- Raccordement électrique ;
- Remise en état du site et des voies d’accès et mise en service.

Les différentes installations du projet ainsi que les étapes de la phase de chantier sont détaillées dans l’étude d’impact du projet.

4.5 Rubrique(s) concernée(s) par la nomenclature ICPE et rayon d’affichage

Au titre des dispositions sur les installations classées pour la protection de l’environnement, les activités projetées correspondent aux rubriques de la nomenclature officielle reprises dans le tableau joint.

N° de la rubrique	Intitulé réglementaire	Activités projetées sur le site et capacités	Régime	Rayon d’affichage (km)
2980.1	Installation terrestre de production d’électricité à partir de l’énergie mécanique du vent (ensemble des aérogénérateurs d’un site) 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 50 m	Implantation de 4 éoliennes présentant des mats de hauteur maximale de 99 m et de 165 m de hauteur maximale hors-tout représentant une puissance totale installée de 14,4 à 14,6 MW	A = autorisation	6

Tableau 6. Rubrique des installations classées au titre des ICPE

4.5.1 Communes concernées par le rayon d’affichage

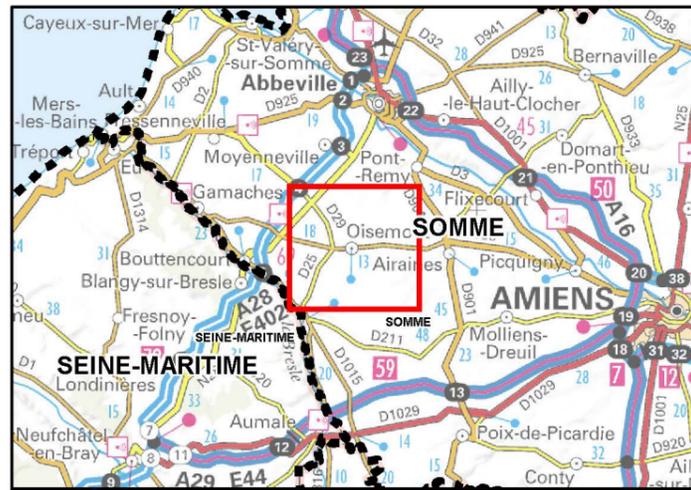
Conformément à l’article R512-14, le préfet précisera par arrêté le périmètre dans lequel il sera procédé à l’affichage de l’avis l’enquête publique : « Ce périmètre comprend l’ensemble des communes concernées par les risques et les inconvénients dont l’établissement peut être la source. Il correspond au minimum au rayon d’affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dans laquelle l’installation doit être rangée ».

Vis-à-vis des rubriques précédemment citées, le rayon à considérer est de 6 km autour des limites de l’installation (y compris le câblage et le poste de livraison). Le périmètre d’affichage interceptant la commune concernée est reporté sur la carte figurant en page suivante. Les 35 communes concernées sont les suivantes :

Liste des communes concernées :

ALLERY, ANDAINVILLE, AUMATRE, BERMESNIL, CANNESSIERES, CERISY-BULEUX, CITERNE, DOUDELAINVILLE, EPAUMESNIL, FONTAINE-LE-SEC, FORCEVILLE-EN-VIMEU, FOUCAUCOURT-HORS-NESLE, FRESNES-TILLOLOY, FRESNOY-ANDAINVILLE, FRETTECUISE, FRUCOURT, HALLENCOURT, HEUCOURT-CROQUOISON, HUPPY, LIGNIERES-EN-VIMEU, LIMEUX, MARTAINNEVILLE, MERELLESART, MOUFLIERES, NEUVILLE-AU-BOIS, OISEMONT, RAMBURELLES, RAMBURES, SAINT-MAULVIS, SAINT-MAXENT, VAUX-MARQUENNEVILLE, VERGIES, VILLEROY, WIRY-AU-MONT, WOIREL.

Localisation du projet et rayon d'affichage



- Éolienne projetée
- Poste de livraison
- Réseau inter-éolien
- Rayon d'affichage (6 km)

Contexte éolien

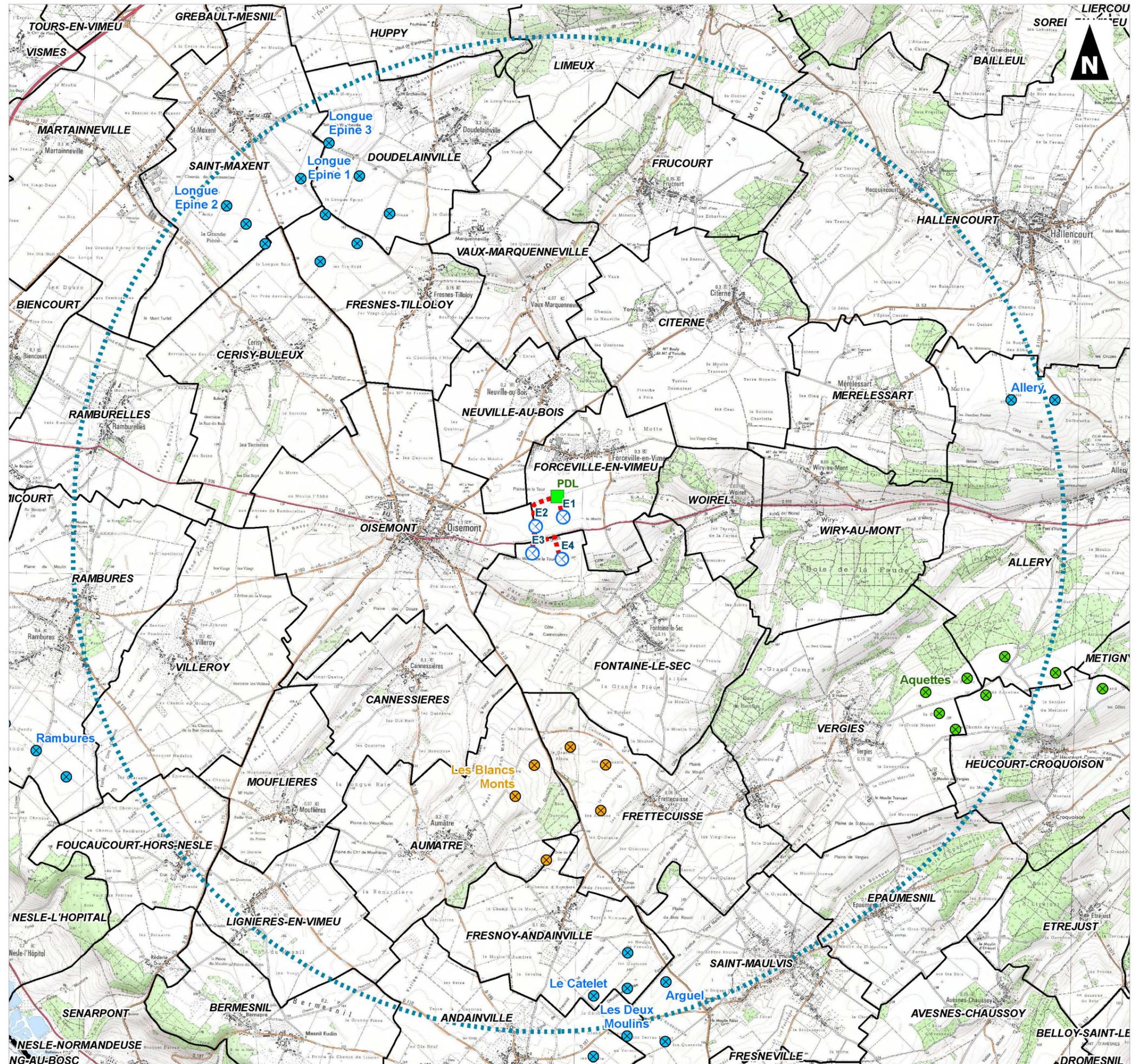
- Eolienne construite
- Eolienne accordée
- Projet en instruction

Limites administratives

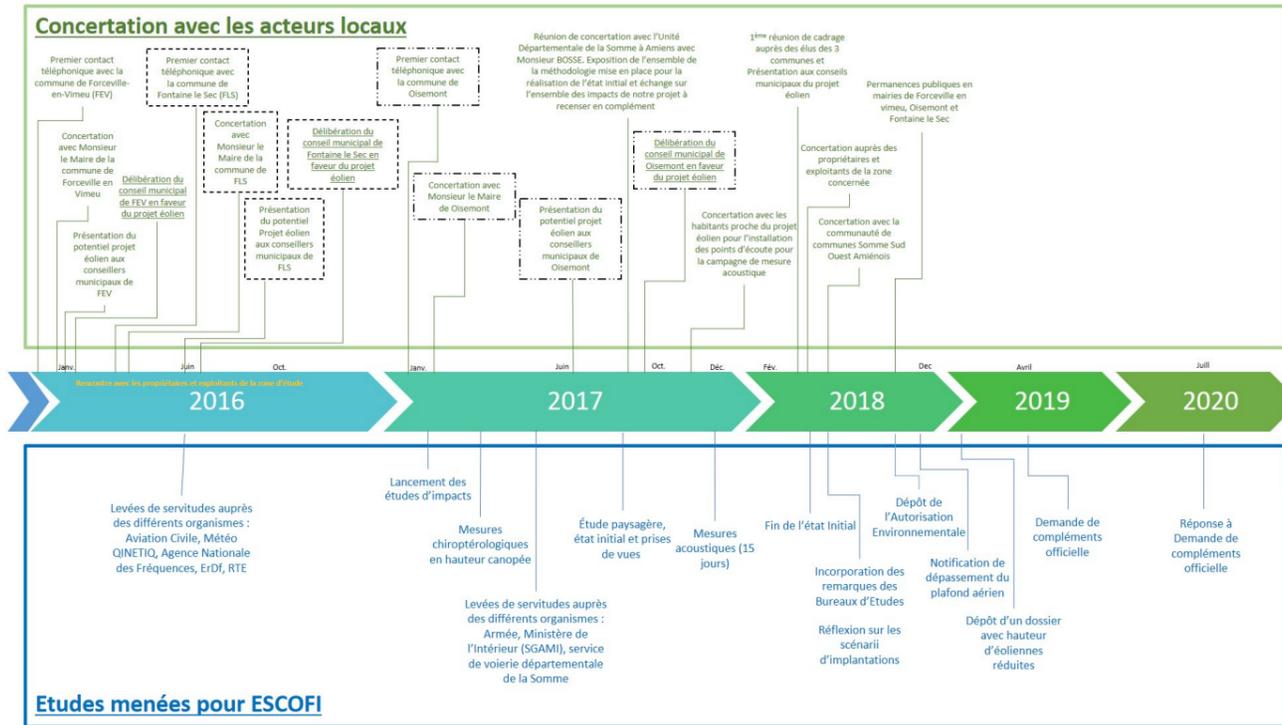
- Limite communale
- Limite départementale



1:50 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



4.6 Historique du projet



Parc éolien du Moulin de la Tour SAS
19B, rue de l'Epau
59230 SARS-ET-ROSIERES

Madame la Préfète

Sars-et-Rosières, le 12 mai 2020

Objet : Contenu du dossier de demande d'autorisation Environnementale – Echelle réduite du plan d'ensemble

Madame la Préfète,

Je soussigné, Jean Edouard DELABY, Président d'ESCOFI, SAS au capital de 1 500 186 € et dont le siège social est à Sars-et-Rosières, 19B, rue de l'Epau, disposant des pouvoirs que lui confèrent les statuts de la société et le comité de surveillance,

Ai l'honneur de solliciter une dérogation concernant l'échelle du plan d'ensemble à joindre au dossier de demande d'autorisation environnementale du parc éolien du Moulin de la Tour, situé sur les communes de Fontaine le sec et Forceville en Vimeu.

En effet, conformément aux dispositions de l'article D.181-15-2 9° du code de l'Environnement, nous souhaitons que l'échelle du plan d'ensemble, par principe de 1/200, soit réduite au 1/1000 dans le présent dossier, compte-tenu des dimensions des installations.

Restant à votre disposition pour tout renseignement ou complément d'information, nous vous prions d'agréer, Madame la Préfète, l'expression de notre considération distinguée.

Jean-Edouard DELABY
Président ESCOFI ENERGIES NOUVELLES

4.7 Cartes et plans de situation

Les cartes de localisation et plans descriptifs de l'installation, joints à ce dossier (cahier n°5) sont :

- Un plan de situation au 1/50 000, qui présente le rayon d'affichage de 6 km mesuré à partir du mât des éoliennes, des câblages et du poste de livraison ;
- Un plan d'ensemble de l'installation au 1/200^{ème} (dérogation pour le 1/1 000^{ème}) mentionnant au minimum :
 - o l'affectation des constructions et terrains avoisinants,
 - o les dispositions projetées de l'installation,
 - o le tracé des réseaux enterrés existants.

19B rue de l'Epau - 59230 SARS-ET-ROSIERES - Tel : 03.27.21.99.20 - Fax : 03.27.21.99.21

SAS au capital de 1 500 186 € - Siret 345 154 710 00015 - RC Valenciennes 354 154 710 - TVA FR06345154710

CHAPITRE 5. ANNEXES

Annexe 1 – Document(s) attestant – propriété ou droit d’y réaliser le projet ou procédure pour y conférer le droit

EN TETE DE LA MAIRIE

ATTESTATION

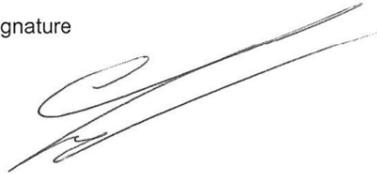
Monsieur le Maire de la commune de FONTAINE LE SEC atteste par la présente que le projet de parc éolien porté par la société Parc éolien du moulin de la Tour, ayant vocation à s’implanter sur les parcelles ci-après mentionnées, situées en zone ZA est conforme au plan local d’urbanisme approuvé par délibération du _____
RNV

Monsieur le Maire de la commune de FONTAINE LE SEC est informé de ce qu’en application du 12° de l’article D181-15-2, I du Code de l’environnement, cette attestation a vocation à être produite par la société Parc éolien du moulin de la Tour à l’appui de sa demande d’autorisation environnementale formée sur le fondement de l’article L. 181-1 du Code de l’environnement.

Fait à Fontaine le Sec

Le 23 Avril 2018

Signature



EN TETE DE LA MAIRIE

ATTESTATION

Monsieur le Maire de la commune de FORCEVILLE-EN-VIMEU atteste par la présente que le projet de parc éolien porté par la société Parc éolien du Moulin de la Tour, ayant vocation à s’implanter sur les parcelles ci-après mentionnées, EA et ZA est conforme au plan local d’urbanisme approuvé par délibération du _____
RNU

Monsieur le Maire de la commune de FORCEVILLE-EN-VIMEU est informé de ce qu’en application du 12° de l’article D181-15-2, I du Code de l’environnement, cette attestation a vocation à être produite par la société Parc éolien du Moulin de la Tour à l’appui de sa demande d’autorisation environnementale formée sur le fondement de l’article L. 181-1 du Code de l’environnement.

Fait à Forceville en Vimeu

Le 18 avril 2018

Signature





ATTESTATION

Monsieur DESCOUTURES Xavier, Monsieur DESCOUTURES Arnauld, Madame DHALESCOURT Laurence et Monsieur DESCOUTURES Colin, en qualité d’ayants-droit de Monsieur DESCOUTURES Joël, décédé le 20/11/2018, propriétaire du terrain référencé ci-après, déclarent qu’une promesse de bail emphytéotique et de constitution de servitudes a été conclue le 07/11/2016, entre Monsieur DESCOUTURES Joël et la Société ESCOFI, en vue de l’implantation d’un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire de la commune de FORCEVILLE-EN-VIMEU (80140).

Section	N° de parcelle	Surface en m ²	Lieu-dit	Commune
ZD	50	29 870	Plaine de la Tour	FORCEVILLE-EN-VIMEU (80140)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu’elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu’elle aurait mandatée à cette fin, est autorisée par Monsieur DESCOUTURES Xavier, Monsieur DESCOUTURES Arnauld, Madame DHALESCOURT Laurence et Monsieur DESCOUTURES Colin à former auprès de l’administration toute demande d’autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l’exploitation du Parc éolien, en ce compris l’autorisation environnementale prévue par l’article L. 181-1 du Code de l’environnement.

En conséquence, Monsieur DESCOUTURES Xavier, Monsieur DESCOUTURES Arnauld, Madame DHALESCOURT Laurence et Monsieur DESCOUTURES Colin attestent que la société ESCOFI dispose du droit d’y réaliser le Parc éolien.

Monsieur DESCOUTURES Xavier, Monsieur DESCOUTURES Arnauld, Madame DHALESCOURT Laurence et Monsieur DESCOUTURES Colin déclarent avoir été informés de ce que la présente attestation serait produite à l’appui du dossier de demande d’autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l’article R. 181-13-3° du Code de l’environnement qui prévoit que « la demande d’autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu’il dispose du droit d’y réaliser son projet ou qu’une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Signée électroniquement le 26 nov. 2020

Signatures

DESCOUTURES Xavier
DESCOUTURES Xavier [26 Nov 2020 17:19 GMT+1]

D'halescourt Laurence
D'halescourt Laurence [26 Nov 2020 22:31 GMT+1]

DESCOUTURES Arnauld
DESCOUTURES Arnauld [26 Nov 2020 17:32 GMT+1]

DESCOUTURES Colin
DESCOUTURES Colin [26 Nov 2020 22:39 GMT+1]



ATTESTATION

Messieurs DEWITASSE THEZY Patrice et Stéphane, propriétaires des terrains référencés ci-après, déclarent avoir conclu, le 28/02/2018, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l’implantation d’un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes de Forceville-en-Vimeu / Fontaine le Sec / Oisemont.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZD	56	48 600	Plaine de la Tour	80140 FORCEVILLE EN VIMEU
ZD	57	42 040	Plaine de la Tour	80140 FORCEVILLE EN VIMEU
ZD	22	79 980	Plaine du Moulin de la Tour	80140 OISEMONT

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu’elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu’elle aurait mandatée à cette fin, est autorisée par Messieurs DEWITASSE THEZY Patrice et Stéphane à former auprès de l’administration toute demande d’autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l’exploitation du Parc éolien, en ce compris l’autorisation environnementale prévue par l’article L. 181-1 du Code de l’environnement.

En conséquence, Messieurs DEWITASSE THEZY Patrice et Stéphane attestent que la société ESCOFI dispose du droit d’y réaliser le Parc éolien.

Messieurs DEWITASSE THEZY Patrice et Stéphane déclarent avoir été informés de ce que la présente attestation serait produite à l’appui du dossier de demande d’autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l’article R. 181-13-3° du Code de l’environnement qui prévoit que « la demande d’autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu’il dispose du droit d’y réaliser son projet ou qu’une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à Nesle

Le 16 Avril 2018
Signatures



ATTESTATION

Madame DUFRIEN Claire, propriétaire des terrains référencés ci-après, déclare avoir conclu, le 21/08/2017, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes de Forceville-en-Vimeu / Fontaine le Sec / Oisemont.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZA	16	119 130	Plaine du Moulin de la Tour	80140 FONTAINE LE SEC
ZA	73	28 080	Plaine du Moulin de la Tour	80140 FONTAINE LE SEC

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée à cette fin, est autorisée par Madame DUFRIEN Claire à former auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Madame DUFRIEN Claire atteste que la société ESCOFI dispose du droit d'y réaliser le Parc éolien.

Madame DUFRIEN Claire déclare avoir été informée de ce que la présente attestation serait produite à l'appui du dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à Châtenoy (Bauprégné)
Le 18 Mars 2018
Signature



ATTESTATION

Monsieur CRETE Jérôme, propriétaire des terrains référencés ci-après, déclare avoir conclu, le 07/12/2016, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes de Forceville-en-Vimeu / Fontaine le Sec / Oisemont.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZA	72	27 680	Plaine du Moulin de la Tour	80140 FONTAINE LE SEC
ZA	14	24 620	Plaine du Moulin de la Tour	80140 FONTAINE LE SEC
ZA	15	29 110	Plaine du Moulin de la Tour	80140 FONTAINE LE SEC

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée à cette fin, est autorisée par Monsieur CRETE Jérôme à former auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Monsieur CRETE Jérôme atteste que la société ESCOFI dispose du droit d'y réaliser le Parc éolien.

Monsieur CRETE Jérôme déclare avoir été informé de ce que la présente attestation serait produite à l'appui du dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à S^t Aubin
Le 22 Février 2018
Signature



ATTESTATION

Monsieur PAPEGUAY Alain, propriétaire des terrains référencés ci-après, déclare avoir conclu, le 20/04/2016, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes de Forceville-en-Vimeu et Fontaine le Sec, dans le département de la Somme.

Section	N° de parcelle	Surface en m²	Lieu-dit	Commune
ZD	53	51 900	<i>Plaine de la Tour</i>	FORCEVILLE-EN-VIMEU (80140)
ZD	54	5 150	<i>Plaine de la Tour</i>	FORCEVILLE-EN-VIMEU (80140)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée à cette fin, est autorisée par **Monsieur PAPEGUAY Alain** à former auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, **Monsieur PAPEGUAY Alain** atteste que la société ESCOFI dispose du droit d'y réaliser le Parc éolien.

Monsieur PAPEGUAY Alain déclare avoir été informé de ce que la présente attestation serait produite à l'appui du dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « *la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit.* »

Fait à Citernes,

Le 26-1-2021

Signature

Annexe 2 – Extrait K-Bis

Greffes du Tribunal de Commerce de Valenciennes
3 PL DU COMMERCE
59300 VALENCIENNES

N° de gestion 2018B00594

Code de vérification : ix1NQd4Eq
<https://www.infogrefe.fr/contrôle>



Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS à jour au 24 février 2020

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro	841 638 695 R.C.S. Valenciennes
Date d'immatriculation	08/08/2018
Dénomination ou raison sociale	Parc Eolien du Moulin de la Tour
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Capital social	10 000,00 Euros
Adresse du siège	19 rue de l'épau 59230 Sars et Rosières
Nomenclature d'activités française (code NAF)	3511Z
Durée de la personne morale	Jusqu'au 07/08/2117
Date de clôture de l'exercice social	31 décembre
Date de clôture du 1er exercice social	31/12/2019

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président

Nom, prénoms	Delaby Jean-Edouard
Date et lieu de naissance	Le 18/02/1987 à Saint-Saulve (59)
Nationalité	Française
Domicile personnel	660 avenue de la République 59800 Lille

Commissaire aux comptes titulaire

Nom, prénoms	Schoemacker Laurent
Date et lieu de naissance	Le 07/09/1963 à Roubaix (59)
Nationalité	Française
Domicile personnel ou adresse professionnelle	115 rue Henri Barbusse 59220 Denain

Commissaire aux comptes suppléant

Dénomination	AEQUITAS
Forme juridique	Société à responsabilité limitée
Adresse	9 rue Delesalle - Z A du pré Catelan 59110 La Madeleine

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

Adresse de l'établissement	19 rue de l'épau 59230 Sars et Rosières
Activité(s) exercée(s)	La réalisation, la construction, l'exploitation, vente, l'administration de parcs éoliens.
Nomenclature d'activités française (code NAF)	3511Z
Date de commencement d'activité	27/07/2018
Origine du fonds ou de l'activité	Création

R.C.S. Valenciennes - 25/02/2020 - 17:03:27

page 1/2

Greffes du Tribunal de Commerce de Valenciennes
3 PL DU COMMERCE
59300 VALENCIENNES

N° de gestion 2018B00594

Mode d'exploitation

Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Valenciennes - 25/02/2020 - 17:03:27

page 2/2

Annexe 3 – Business plan

Hypothèses retenues pour le compte d'exploitation prévisionnel – NORDEX – N131 – 3600 kW

	Nbre d'éoliennes	Puissance cumulée	Productible	Montant immobilisé	Montant immobilisé
Unité	Unités	En MW	En heures éq	En kEUR	En kEUR/MW
Parc	4	14.4	2900	18 054	1 255

Tarif éolien (€/MWh)	6.5
Coefficient L	1.0%
Taux	4.0%
Durée prêt	20 ans
% de fonds propres	20%

Compte d'exploitation		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	N+11	N+12	N+13	N+14	N+15	N+16	N+17	N+18	N+19
Chiffre d'affaires		2 714	2 755	2 796	2 838	2 881	2 924	2 968	3 013	3 058	3 104	3 150	3 197	3 245	3 294	3 343	3 394	3 445	3 496	3 549	3 602
Charges d'exploitation		-523	-534	-545	-569	-580	-592	-604	-616	-628	-640	-653	-666	-680	-693	-707	-721	-736	-750	-765	-781
dont frais de maintenance		-292	-298	-304	-310	-316	-323	-329	-336	-342	-349	-356	-363	-371	-378	-386	-393	-401	-409	-418	-426
dont autres charges d'exploitation		-231	-236	-240	-258	-264	-269	-274	-280	-285	-291	-297	-303	-309	-315	-321	-328	-334	-341	-348	-355
Montant des impôts et taxes hors IS		-165	-168	-172	-175	-179	-183	-187	-190	-194	-198	-202	-206	-211	-215	-219	-224	-228	-233	-238	-243
Excédent brut d'exploitation		2 026	2 053	2 080	2 094	2 122	2 150	2 178	2 207	2 236	2 265	2 295	2 325	2 355	2 386	2 417	2 449	2 481	2 513	2 546	2 579
Dotations aux amortissements		-1 204	0	0	0	0	0														
Caution bancaire pour démantèlement		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2
Résultat d'exploitation		821	848	875	890	917	945	973	1 002	1 031	1 060	1 090	1 120	1 150	1 181	1 212	2 447	2 479	2 511	2 544	2 577
Résultat financier		-575	-555	-535	-514	-492	-469	-445	-420	-395	-368	-340	-311	-281	-249	-216	-182	-147	-110	-72	-32
Résultat courant avant IS		247	293	341	376	425	476	528	581	636	692	750	809	870	932	996	2 265	2 332	2 401	2 472	2 545
Montant de l'impôt sur les sociétés	33,00%	-81	-97	-112	-124	-140	-157	-174	-192	-210	-228	-247	-267	-287	-308	-329	-747	-770	-792	-816	-840
Résultat net après impôt		165	196	228	252	285	319	354	390	426	464	502	542	583	624	667	1 517	1 563	1 609	1 657	1 705
Capacité d'autofinancement		1 369	1 400	1 432	1 455	1 489	1 523	1 557	1 593	1 630	1 667	1 706	1 746	1 786	1 828	1 871	1 517	1 563	1 609	1 657	1 705
Flux de remboursement de dette		-482	-502	-522	-543	-565	-588	-612	-637	-663	-690	-718	-747	-777	-809	-841	-876	-911	-948	-987	-1 027
Flux de trésorerie disponible		887	898	910	912	923	934	945	956	967	978	988	999	1 009	1 019	1 029	642	651	661	670	679

Hypothèses retenues pour le compte d'exploitation prévisionnel – SIEMENS GAMESA – SG132 – 3650 kW

	Nbre d'éoliennes	Puissance cumulée	Productible	Montant immobilisé	Montant immobilisé
Unité	Unités	En MW	En heures éq	En kEUR	En kEUR/MW
Parc	4	14.6	2900	18 401	1260

Tarif éolien (€/MWh)	6.5
Coefficient L	1.0%
Taux	4.0%
Durée prêt	20 ans
% de fonds propres	20%

Compte d'exploitation		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	N+11	N+12	N+13	N+14	N+15	N+16	N+17	N+18	N+19
Chiffre d'affaires		2 790	2 832	2 874	2 917	2 961	3 005	3 050	3 096	3 143	3 190	3 238	3 286	3 336	3 386	3 436	3 488	3 540	3 593	3 647	3 702
Charges d'exploitation		-537	-547	-558	-583	-595	-607	-619	-631	-644	-657	-670	-683	-697	-711	-725	-740	-754	-769	-785	-800
dont frais de maintenance		-300	-306	-313	-319	-325	-332	-338	-345	-352	-359	-366	-374	-381	-389	-396	-404	-412	-421	-429	-438
dont autres charges d'exploitation		-236	-241	-246	-264	-270	-275	-280	-286	-292	-298	-304	-310	-316	-322	-329	-335	-342	-349	-356	-363
Montant des impôts et taxes hors IS		-169	-172	-176	-179	-183	-187	-191	-194	-198	-202	-207	-211	-215	-219	-224	-228	-233	-238	-243	-248
Excédent brut d'exploitation		2 085	2 112	2 140	2 155	2 183	2 212	2 241	2 271	2 301	2 331	2 361	2 392	2 424	2 455	2 487	2 520	2 553	2 586	2 620	2 654
Dotations aux amortissements		-1 227	0	0	0	0	0														
Caution bancaire pour démantèlement		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2
Résultat d'exploitation		857	884	912	927	955	984	1 013	1 043	1 073	1 103	1 133	1 164	1 196	1 227	1 259	2 518	2 551	2 585	2 618	2 652
Résultat financier		-586	-566	-545	-523	-501	-478	-454	-428	-402	-375	-346	-317	-286	-254	-220	-186	-150	-112	-73	-32
Résultat courant avant IS		271	319	367	404	454	506	560	614	671	728	787	848	910	973	1 039	2 333	2 402	2 473	2 545	2 620
Montant de l'impôt sur les sociétés	33,00%	-90	-105	-121	-133	-150	-167	-185	-203	-221	-240	-260	-280	-300	-321	-343	-770	-793	-816	-840	-865
Résultat net après impôt		182	214	246	270	304	339	375	412	449	488	527	568	610	652	696	1 563	1 609	1 657	1 705	1 755
Capacité d'autofinancement		1 408	1 440	1 473	1 497	1 531	1 566	1 602	1 638	1 676	1 715	1 754	1 795	1 836	1 879	1 923	1 563	1 609	1 657	1 705	1 755
Flux de remboursement de dette		-491	-511	-532	-554	-576	-599	-624	-649	-675	-703	-731	-761	-792	-824	-858	-892	-929	-966	-1 006	-1 046
Flux de trésorerie disponible		917	929	941	944	955	967	978	989	1 001	1 012	1 023	1 034	1 044	1 055	1 065	671	680	690	700	709

Annexe 4 – Engagement société-mère à filiale



ENGAGEMENT SOCIÉTÉ-MÈRE A FILIALE

Par la présente,

Je soussigné, Jean Edouard DELABY, Président d’ESCOFI, SAS au capital de 1 500 186€ et dont le siège social est à Prouvy (59121), 12 rue de la Fontaine, disposant des pouvoirs que lui confèrent les statuts de la société et le comité de surveillance,

Déclare, au titre de l’article L. 181-27 du Code de l’environnement, que la société mère ESCOFI s’engage de manière ferme et définitive à mettre à la disposition de sa filiale, la société du parc éolien du Moulin de la Tour, société d’exploitation :

- Ses propres capacités financières
- Ses propres capacités techniques

nécessaires afin qu’elle puisse honorer l’ensemble de ses engagements pris dans le cadre de la présente demande d’autorisation environnementale, et assurer la construction, l’exploitation du parc, son démantèlement et la remise en état du site, conformément aux prescriptions des autorisations qui seront délivrées et à la réglementation applicable.

Fait à Prouvy, le 4 septembre 2018 pour servir et valoir ce que de droit.

Jean Edouard DELABY
Président

12, rue de la Fontaine – 59 121 Prouvy – tel : 03.27.21.99.20 – Fax : 03.27.21.99.21
SAS au capital de 1 500 186€ - Siret 345 154 710 00015 – RCS Valenciennes 354 154 710 –
TVA FR06345154710

Annexe 5 – Lettre d’intention bancaire



Pour la SAS PARC EOLIEN DU MOULIN DE LA TOUR

Je soussignée, Nathalie QUESTROY, Responsable Service Mise en Place et Expertise Immobilier Energie Environnement Réseau Nord Ouest, atteste que Bpifrance Financement a participé au financement par la dette depuis 2009 de trois parcs éoliens développés par le groupe ESCOFI, pour un montant global de programme de 51 M€.

Fort de ces expériences, Bpifrance Financement étudie le financement des futurs parcs éoliens développés par ESCOFI, dont le projet porté par la **SAS PARC EOLIEN DU MOULIN DE LA TOUR** sur les territoires de Forceville-en-Vimeu et Fontaine le Sec (Somme) fait partie.

Sur la base des informations technico-économiques mis à disposition par ESCOFI au sujet du projet porté par la **SAS PARC EOLIEN DU MOULIN DE LA TOUR**, Bpifrance Financement manifeste son intérêt pour le financement de ce projet composé de 2 modèles de machine (NORDEX N131, et SIEMENS GAMESA SG132), d’une puissance totale comprise entre 14,4 et 14,6 MW représentant un investissement compris entre 18,1 M€ et 18,4 M€ environ. Ce financement ne pourrait toutefois intervenir qu’une fois toutes les autorisations pour construire et exploiter ce parc éolien obtenues et purgées de tout recours, de la transmission d’une documentation complète au titre du projet et sous réserve de l’accord de notre comité de Crédit.

Pour faire valoir ce que de droit
Lille, le 15 mai 2020

Bpifrance Financement
27/31, Avenue du Général Leclerc
94710 MAISONS-ALFORT CEDEX
SIREN 320 252 489 RCS Créteil - NAF 652C
TVA FR 27 320 252 489