

Projet éolien du Moulin à Vent

Communes de Doumely-Bégny, Givron & La Romagne

Département des Ardennes (08)



Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE)

Pièce 4 : Description de la demande d'autorisation environnementale



**AEPE
Gingko**

Atelier d'écologie paysagère
& environnementale

7, rue de la Vilaine
Saint-Mathurin-sur-Loire
49 250 LOIRE-AUTHION

02 41 68 06 95
www.aepe-gingko.fr
contacts@aepe-gingko.fr

déposée en mai 2018 – complétée pour recevabilité en août 2019

PIECES DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

L'architecture retenue pour les pièces du dossier de demande d'autorisation environnementale est la suivante :

- Pièce 0 : Lettre de demande d'autorisation environnementale
- Pièce 1 : CERFA (non publié lors de l'enregistrement de la demande d'autorisation environnementale)
- Pièce 2 : Check list de complétude du dossier
- Pièce 3 : Note de présentation non technique
- **Pièce 4 : Description de la demande d'autorisation environnementale**
- Pièce 5-A : Étude d'impact
- Pièce 5-B : Résumé non technique de l'étude d'impact
- Pièce 5-C : Cahier de photomontages
- Pièce 5-D : Evaluation du risque de collision du Milan royal et de la Cigogne noire
- Pièce 6-A : Étude de dangers
- Pièce 6-B : Résumé non technique de l'étude de dangers
- Pièce 7 : Plan de situation et plans d'ensemble

La présente « pièce 4 : Description de la demande d'autorisation environnementale » présente les éléments liés au demandeur, à la nature et aux caractéristiques de l'installation, aux moyens mis en œuvre pour l'exploitation de l'installation et la remise en état du site.

SOMMAIRE

I. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE LA DEMANDE D’AUTORISATION 5

 I.1. LE REGIME DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT (ICPE)..... 5

 I.2. LA PROCEDURE D’AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE..... 5

 I.3. LES PIECES DE LA DEMANDE D’AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE 8

II. L’IDENTIFICATION DU DEMANDEUR..... 10

III. LES CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DU DEMANDEUR 11

 III.1. LES CAPACITES TECHNIQUES 11

 III.2. LES CAPACITES FINANCIERES 12

IV. LA NATURE DE LA DEMANDE ET LE VOLUME DE L’ACTIVITE 14

V. LA LOCALISATION DES INSTALLATIONS 16

VI. LES CARACTERISTIQUES DE L’INSTALLATION 20

 VI.1. LES ELEMENTS CONSTITUTIFS D’UN PARC EOLIEN 20

 VI.2. LES ELEMENTS DE L’INSTALLATION PROJETEE..... 20

 VI.3. LES RENDEMENTS ENERGETIQUES ET LA DUREE DE FONCTIONNEMENT PREVUE 24

 VI.4. LES MODALITES DE FONCTIONNEMENT ET LES PROCEDES MIS EN ŒUVRE 24

 VI.5. LES MOYENS DE SUIVIS ET DE SURVEILLANCE PREVUS 25

 VI.6. LA GESTION DES DECHETS 26

 VI.7. LES MOYENS D’INTERVENTION EN CAS D’INCIDENT OU D’ACCIDENT 26

VII. LA SITUATION CADASTRALE DES EMPRISES DU PROJET 27

 VII.1. LE PARCELLAIRE CONCERNE PAR LES EMPRISES DES INSTALLATIONS..... 27

 VII.2. LE DROIT D’UTILISER LES PARCELLES 29

VIII. L’HISTORIQUE DU PROJET 33

 VIII.1. LES PRINCIPALES ETAPES DU PROJET..... 33

 VIII.2. LA CONCERTATION PREALABLE 33

IX. LE DEMANTELEMENT ET LA REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION 34

 IX.1. GENERALITES 34

 IX.2. LES ETAPES DU DEMANTELEMENT ET DE LA REMISE EN ETAT DU SITE 35

X. LA CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES POUR LE DEMANTELEMENT 37

XI. LE RESPECT DES DISPOSITIONS DE L’ARRETE DU 26 AOUT 2011 37

 XI.1. LES EOLIENNES ET LES HABITATIONS (ART. 3) 37

 XI.2. LES EOLIENNES, LES RADARS ET L’AIDE A LA NAVIGATION (ART. 4) 38

 XI.3. LES EOLIENNES ET L’OMBRE PROJETEE (ART. 5) 38

 XI.4. LES EOLIENNES ET LE CHAMP MAGNETIQUE (ART. 6) 38

 XI.5. LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES (ART. 7 A 11) 39

 XI.6. LE SUIVI ENVIRONNEMENTAL (ART. 12) 39

 XI.7. LES ACCES ET LA SECURITE (ART. 13 ET 14) 39

 XI.8. LES CONTROLES ET LES ENTRETIENS (ART. 15 A 21)..... 39

 XI.9. LES CONSIGNES DE SECURITE (ART. 22) 40

 XI.10. LES MESURES PRISES FACE AU RISQUE D’INCENDIE (ART. 23 ET 24) 40

 XI.11. LES MESURES PRISES FACE AU RISQUE DE CHUTE DE GLACE (ART. 25)..... 40

 XI.12. LE BRUIT (ART. 26, 27 ET 28) 41

XII. LES ANNEXES..... 42

LISTE DES CARTES

CARTE 1 : LE PERIMETRE ET LES COMMUNES CONCERNES PAR L’ENQUETE PUBLIQUE7

CARTE 2: LE PLAN D’IMPLANTATION DES EOLIENNES DU PROJET ET DES AMENAGEMENTS PERMANENTS ANNEXES.....17

CARTE 3: LE PLAN D’IMPLANTATION DES EOLIENNES DU PROJET ET DE L’ENSEMBLE DES AMENAGEMENTS ANNEXES (PARTIE NORD)18

CARTE 4: LE PLAN D’IMPLANTATION DES EOLIENNES DU PROJET ET DE L’ENSEMBLE DES AMENAGEMENTS ANNEXES (PARTIE SUD).....19

CARTE 5 : LES AMENAGEMENTS DU PROJET EOLIEN SUR FOND CADASTRAL (SECTEUR NORD)30

CARTE 6 : LES AMENAGEMENTS DU PROJET EOLIEN SUR FOND CADASTRAL (SECTEUR CENTRE)31

CARTE 7 : LES AMENAGEMENTS DU PROJET EOLIEN SUR FOND CADASTRAL (SECTEUR SUD).....32

CARTE 8 : L’ELOIGNEMENT ENTRE LES EOLIENNES ET LES HABITATIONS LES PLUS PROCHES38

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

PHOTO 1 : EXEMPLE DE BALISAGE D’EOLIENNES22

PHOTO 2 : LE FERRAILLAGE ET LE COULAGE D’UNE FONDATION D’EOLIENNE22

PHOTO 3 : UN EXEMPLE D’AIRE DE GRUTAGE DEPUIS LE PIED D’UNE EOLIENNE23

PHOTO 4 : UN EXEMPLE DE VOIE D’ACCES A UN PARC EOLIEN EN MILIEU AGRICOLE23

PHOTO 5 : EXEMPLES DE POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE23

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LES ETAPES ET ACTEURS DE LA PROCEDURE D’AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE (MEEM, JANVIER 2017)6

FIGURE 2 : LES DIMENSIONS DU GABARIT MAXIMUM ENVISAGE POUR LES EOLIENNES E1 A E415

FIGURE 3 : LES DIMENSIONS DU GABARIT MAXIMUM ENVISAGE POUR LES EOLIENNES E5 ET E615

FIGURE 4 : SCHEMA DESCRIPTIF D’UN PARC EOLIEN TERRESTRE (MEEDM 2010)20

FIGURE 5 : LE SCHEMA SIMPLIFIE D’UNE EOLIENNE.....20

FIGURE 6 : LA COURBE DE PUISSANCE DE L’EOLIENNE N117 3 MW.....24

FIGURE 7 : LE SCHEMA DES AMENAGEMENTS LIES A UNE EOLIENNE27

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : CHIFFRES CLES DU GROUPE ENERGIEUELLE..... 12

TABLEAU 2 : CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET GABARIT DES EOLIENNES CHOISIES..... 14

TABLEAU 3 : LES COORDONNEES DES EOLIENNES 16

TABLEAU 4 : LES COORDONNEES DES POSTES DE LIVRAISON (PDL)..... 16

TABLEAU 5 : ESTIMATION INDICATIVE DU NOMBRE DE VEHICULES NECESSAIRES AU DEMANTELEMENT..... 25

TABLEAU 6 : LES EMPRISES LIEES A L'EOLIENNE 1..... 27

TABLEAU 7 : LES EMPRISES LIEES A L'EOLIENNE 2..... 27

TABLEAU 8 : LES EMPRISES LIEES A L'EOLIENNE 3..... 28

TABLEAU 9 : LES EMPRISES LIEES A L'EOLIENNE 4..... 28

TABLEAU 10 : LES EMPRISES LIEES A L'EOLIENNE 5..... 28

TABLEAU 11 : LES EMPRISES LIEES A L'EOLIENNE 6..... 28

TABLEAU 12 : LES EMPRISES LIEES AUX ACCES RENFORCES ET CREES 28

TABLEAU 13 : LES EMPRISES LIEES AUX ACCES..... 29

TABLEAU 14 : LES EMPRISES LIEES AU CABLAGE INTER-EOLIEN..... 29

TABLEAU 15 : DISTANCE ENTRE LES EOLIENNES ET LES HABITATIONS LES PLUS PROCHES 37

I. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE LA DEMANDE D'AUTORISATION

I.1. LE REGIME DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 (loi de Grenelle II) soumet les éoliennes à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent relèvent ainsi de la rubrique 2980 de la nomenclature des ICPE, créée par le décret n°2011-984 du 23 août 2011. Sont ainsi soumises à autorisation les éoliennes dont la hauteur de mât¹ est supérieure ou égale à 50 m ainsi que les parcs éoliens dont la puissance totale installée est supérieure ou égale à 20 MW et dont la hauteur de mât d'au moins une éolienne est supérieure ou égale à 12 m.

Le projet du Moulin à Vent est constitué d'éoliennes d'une hauteur de mât supérieure à 50 m, il est donc soumis au régime d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

I.2. LA PROCEDURE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

L'installation d'un parc éolien est soumise à plusieurs législations et réglementations. Les porteurs de projet éoliens terrestres devaient initialement réaliser plusieurs démarches administratives pour obtenir les autorisations nécessaires à la réalisation de leurs projets.

Afin de faciliter la démarche d'instruction de ces projets, le législateur a mis en place une démarche d'autorisation environnementale qui réunit les différentes procédures et permet la constitution d'un seul et unique dossier de demande par projet.

La procédure d'autorisation environnementale a été introduite par les textes suivants :

- Ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale
- Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale
- Décret n°2017-82 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale

L'autorisation environnementale inclut, dans la mesure où le projet est concerné, l'ensemble des prescriptions des différentes législations applicables et relevant des différents codes :

- Code de l'environnement : autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), autorisation spéciale au titre de la législation des réserves naturelles nationales ou des réserves naturelles de Corse,

autorisation spéciale au titre de la législation des sites classés, dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés, agrément pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés (OGM), agrément des installations de traitement des déchets ; déclaration IOTA ; enregistrement et déclaration ICPE ;

- Code forestier : autorisation de défrichement ;
- Code de l'énergie : autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité.

Pour le présent projet, la demande d'autorisation environnementale est uniquement réalisée au titre du code de l'environnement (ICPE) et du code de l'énergie.

I.2.1.1. LA PHASE D'EXAMEN

L'examen de la demande est régi par les articles R181-16 à R181-35 du code de l'environnement. Cette phase présente une durée de 4 mois sauf dans quelques cas précis pour lesquels elle peut être allongée (avis requis du Conseil général de l'environnement et du développement durable, avis du Conseil national de la protection de la nature...).

La phase d'examen vise à s'assurer dans un premier temps de la recevabilité du dossier : contient-il toutes les pièces nécessaires à l'instruction ? Le service instructeur transmet ensuite le dossier à tous les services concernés pour définir la complétude de celui-ci. Les services peuvent alors faire valoir le caractère incomplet du dossier sur certains points et demander au pétitionnaire de le compléter.

Une fois le dossier jugé complet, l'autorité environnementale émet un avis sur la qualité de l'étude d'impact.

Les services concernés par la demande d'autorisation environnementale émettent ensuite des avis sur le projet qui sont centralisés par le service instructeur.

I.2.1.2. LA PHASE D'ENQUETE PUBLIQUE

Les projets de parc éolien dont la hauteur du mât dépasse 50 mètres sont soumis à évaluation environnementale (étude d'impact) (article L-123-2 du code de l'environnement) et donc soumis à enquête publique. Bien que l'information du public ne soit obligatoire que lors de l'enquête publique, la concertation regroupant les élus et les habitants se fait généralement en amont du projet.

Une fois la phase d'examen terminée, la phase d'enquête publique est lancée pour une durée de l'ordre de 3 mois.

L'enquête publique est conduite par un commissaire enquêteur. Cette phase essentielle permet à la population de consulter toutes les pièces du dossier, de demander des explications et de donner son avis sur le projet avant la fin de l'instruction du projet. Dans le cadre d'un projet de parc éolien, l'enquête publique concerne toutes les communes situées dans le rayon d'affichage fixé à 6 km autour des éoliennes.

Quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et durant celle-ci, l'autorité compétente porte à la connaissance du public, par tous moyens appropriés d'affichage, notamment sur les lieux concernés par l'enquête, et, selon l'importance et la nature du projet, de presse écrite ou de communication audiovisuelle, l'objet de

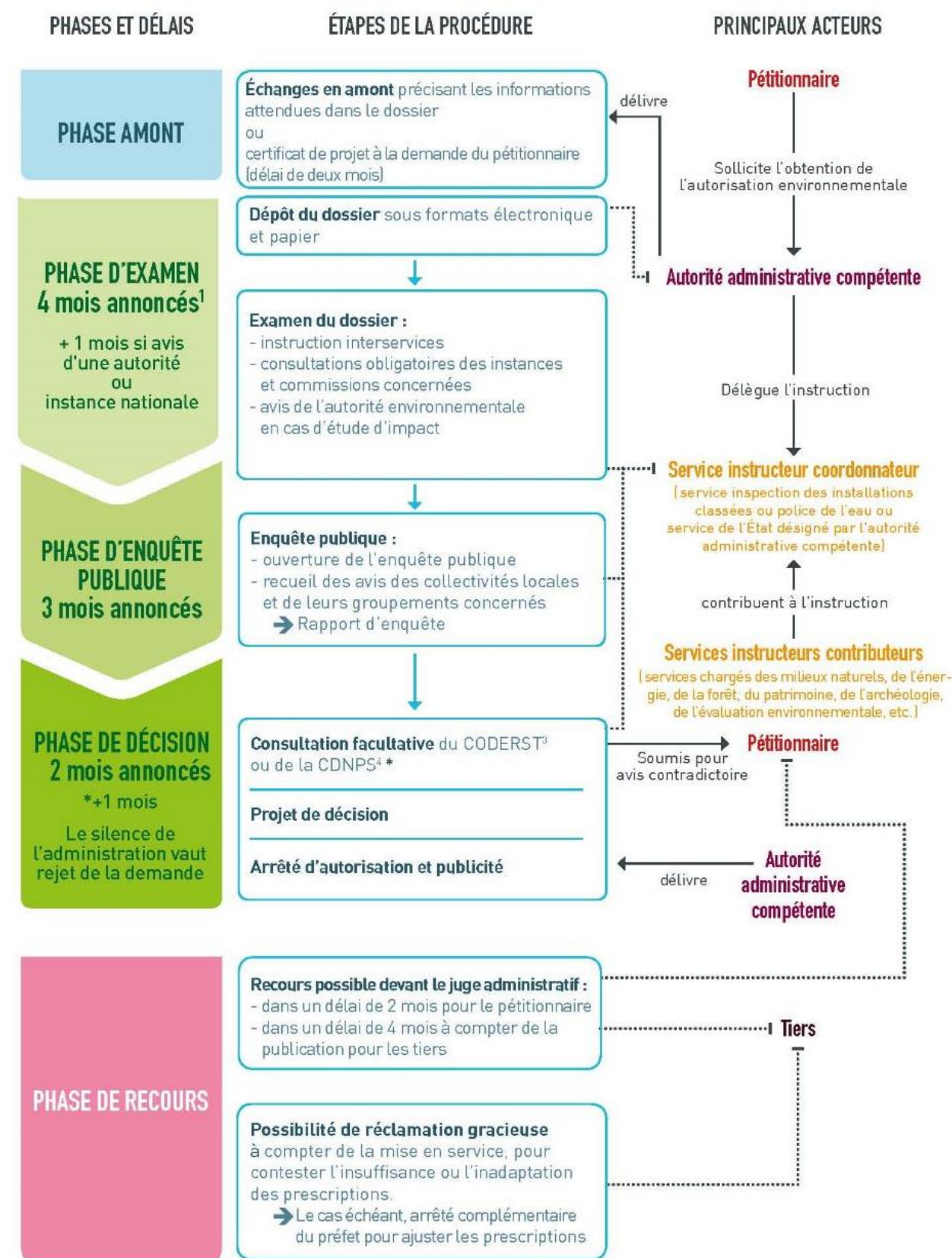
¹ Par "hauteur de mat", on entend la hauteur de mat nacelle comprise (cf. circulaire du 17 octobre 2011 relative à l'instruction des permis de construire et des demandes d'autorisation d'exploiter d'éoliennes terrestres).

l'enquête, les noms et qualités du commissaire enquêteur ou des membres de la commission d'enquête, la date d'ouverture, le lieu de l'enquête et la durée de celle-ci. La durée de l'enquête ne peut être inférieure à un mois.

À l'issue de l'enquête, le commissaire enquêteur remet un rapport au Préfet. Il contient les conclusions motivées un avis pouvant être favorable, favorable sous condition ou défavorable. Le Préfet, preneur de décision, n'est pas tenu de suivre l'avis du commissaire enquêteur.

I.2.1.3. LA PHASE DE DECISION

À l'issue de l'enquête publique, la phase de décision débute pour une durée de 2 à 3 mois. Le Préfet peut consulter s'il le souhaite la commission départementale de la nature, du paysage et des sites (CDNPS) qui émet alors un avis facultatif. L'autorisation environnementale est finalement délivrée (ou refusée le cas échéant) par le préfet de département.



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

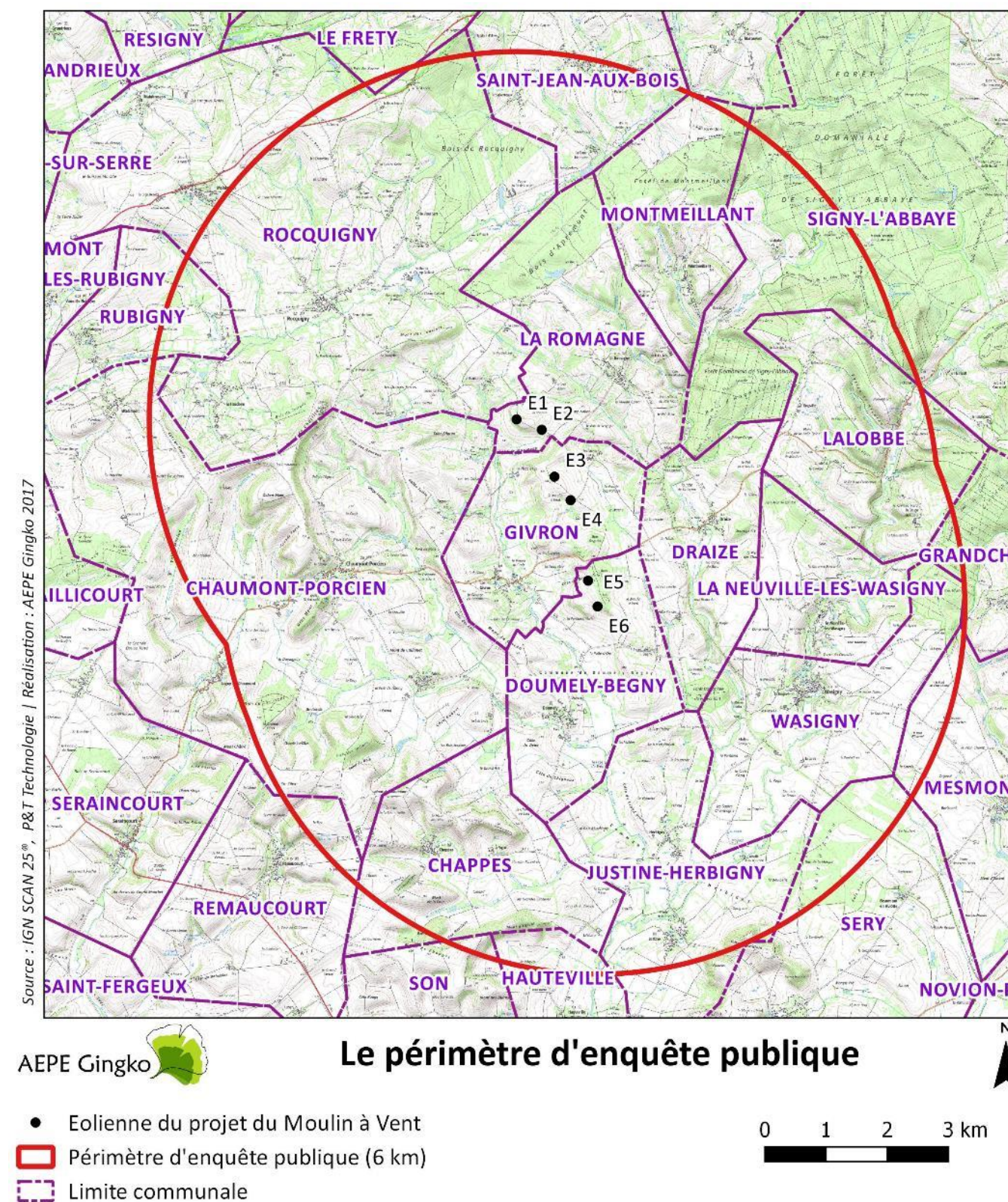
Figure 1 : les étapes et acteurs de la procédure d'autorisation environnementale (MEEM, Janvier 2017)

I.2.1.4. PROCEDURE D'ENQUETE PUBLIQUE

Les projets de parcs éoliens sont soumis à une enquête publique lors de la phase d'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale. Le rayon d'affichage de l'enquête publique est fixé à un rayon de 6 km autour des installations projetées.

22 communes du département des Ardennes sont concernées par ce rayon d'affichage :

- | | | |
|---------------------|----------------------------|---------------|
| • Givron, | • Wasigny, | • Rubigny, |
| • Doumely-Bégny, | • La Neuville-Les-Wasigny, | • Hauteville, |
| • La Romagne, | • Lalobbe, | • Remaucourt, |
| • Draize, | • Signy-l'Abbaye, | • Son, |
| • Rocquigny, | • Montmeillant, | • Séry, |
| • Chaumont-Porcien, | • Saint-Jean-aux-Bois, | • Mesmont, |
| • Chappes, | • Le Fréty, | • Grandchamp, |
| • Justine-Herbigny, | | |



Carte 1 : le périmètre et les communes concernés par l'enquête publique

I.3. LES PIECES DE LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

L'ensemble des éléments nécessaires à la constitution du dossier de demande d'autorisation environnementale sont listés ci-après. Ils sont répartis dans les différentes pièces du dossier de demande d'autorisation environnementale. Certains éléments figurent dans la présente pièce 4 : description de la demande d'autorisation environnementale.

I.3.1. LES PIECES COMMUNES

L'article R.181-13 du code de l'environnement fixe les pièces à fournir pour une demande d'autorisation environnementale-type.

La demande d'autorisation environnementale comprend les éléments communs suivants :

- 1° Lorsque le pétitionnaire est une personne physique, ses nom, prénoms, date de naissance et adresse et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro de SIRET, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande ;
- 2° La mention du lieu où le projet doit être réalisé ainsi qu'un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000, ou, à défaut au 1/50 000, indiquant son emplacement ;
- 3° 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 ;
- 4° Une description de la nature et du volume de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève. Elle inclut les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en état du site après exploitation et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées ;
- 5° Soit, lorsque la demande se rapporte à un projet soumis à évaluation environnementale, l'étude d'impact réalisée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3, s'il y a lieu actualisée dans les conditions prévues par le III de l'article L. 122-1-1, soit, dans les autres cas, l'étude d'incidence environnementale prévue par l'article R. 181-14 ;
- 6° Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas prévu par l'article R. 122-3, la décision correspondante, assortie, le cas échéant, de l'indication par le pétitionnaire des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision ;
- 7° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles prévues par les 4° et 5° ;
- 8° Une note de présentation non technique.

I.3.2. LES PIECES SPECIFIQUES

L'article D 181-15-2 précise les pièces complémentaires à apporter pour certains dossiers d'autorisation au titre des ICPE (éolien notamment).

Conformément à l'article R 181-15, le dossier de demande d'autorisation environnementale est complété par les pièces, documents et informations propres aux activités, installations, ouvrages et travaux prévus par le projet pour lequel l'autorisation est sollicitée ainsi qu'aux espaces et espèces faisant l'objet de mesures de protection auxquels il est susceptible de porter atteinte.

Lorsque l'autorisation environnementale concerne un projet relevant du 2° de l'article L.181-1 (régime de l'autorisation au titre des ICPE), le dossier de demande est complété dans les conditions suivantes.

1° Lorsque le pétitionnaire requiert l'institution de servitudes d'utilité publique prévues à l'article L. 515-8 pour une installation classée à implanter sur un site nouveau, le périmètre de ces servitudes et les règles souhaités ;

2° Les procédés de fabrication que le pétitionnaire mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation ;

3° Une description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 181-27 dont le pétitionnaire dispose, ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'autorisation, les modalités prévues pour les établir. Dans ce dernier cas, l'exploitant adresse au préfet les éléments justifiant la constitution effective des capacités techniques et financières au plus tard à la mise en service de l'installation ;

4° Pour les installations destinées au traitement des déchets, l'origine géographique prévue des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec les plans prévus aux articles L. 541-11, L. 541-11-1, L. 541-13 du code de l'environnement et L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales ;

5° Pour les installations relevant des articles L. 229-5 et L. 229-6, une description :

- a) Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du dioxyde de carbone ;
- b) Des différentes sources d'émissions de dioxyde de carbone de l'installation ;
- c) Des mesures prises pour quantifier les émissions à travers un plan de surveillance qui réponde aux exigences du règlement prévu à l'article 14 de la directive 2003/87/ CE du 13 octobre 2003 modifiée. Ce plan peut être actualisé par l'exploitant sans avoir à modifier son autorisation ;
- d) Un résumé non technique des informations mentionnées aux a à c ;

6° Lorsque le dossier est déposé dans le cadre d'une demande de modification substantielle en application de l'article L. 181-14 et si le projet relève des catégories mentionnées à l'article L. 516-1, l'état de pollution des sols prévu à l'article L. 512-18.

Lorsque cet état de pollution des sols met en évidence une pollution présentant des dangers ou inconvénients pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques ou de nature à porter atteinte aux autres intérêts mentionnés à l'article L. 511-1, le pétitionnaire propose soit les mesures de nature à éviter, réduire ou compenser cette pollution et le calendrier correspondant qu'il entend mettre en œuvre pour appliquer celles-ci, soit le programme des études nécessaires à la définition de telles mesures ;

7° Pour les installations mentionnées à la section 8 du chapitre V du titre Ier du livre V, les compléments prévus à l'article R. 515-59 ;

8° Pour les installations mentionnées à l'article R. 516-1 ou à l'article R. 515-101, les modalités des garanties financières exigées à l'article L. 516-1, notamment leur nature, leur montant et les délais de leur constitution ;

9° Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par l'administration ;

10° L'étude de dangers mentionnée à l'article L. 181-25 et définie au III du présent article ;

11° Pour les installations à implanter sur un site nouveau, l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ; ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire ;

12° Pour les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent :

a) Un document établissant que le projet est conforme aux documents d'urbanisme ;

b) La délibération favorable prévue à l'article L. 515-47, lorsqu'un établissement public de coopération intercommunale ou une commune a arrêté un projet de plan local d'urbanisme avant la date de dépôt de la demande d'autorisation environnementale et que les installations projetées ne respectent pas la distance d'éloignement mentionnée à l'article L. 515-44 vis-à-vis des zones destinées à l'habitation définies dans le projet de plan local d'urbanisme ;

c) lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation prévue par les articles L. 621-32 et L. 632-1 du code du patrimoine :

- une notice de présentation des travaux envisagés indiquant les matériaux utilisés et les modes d'exécution des travaux ;
- le plan de situation du projet, mentionné à l'article R. 181-13, précise le périmètre du site patrimonial remarquable ou des abords de monuments historiques ;
- un plan de masse faisant apparaître les constructions, les clôtures et les éléments paysagers existants et projetés ;
- deux documents photographiques permettant de situer le terrain respectivement dans l'environnement proche et le paysage lointain ;
- des montages larges photographiques ou des dessins permettant d'évaluer dans de bonnes conditions les effets du projet sur le paysage en le situant notamment par rapport à son environnement immédiat et au périmètre du site patrimonial remarquable ou des abords de monuments historiques.

13° Dans les cas mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-9, la délibération ou l'acte formalisant la procédure d'évolution du plan local d'urbanisme, du document en tenant lieu ou de la carte communale.

II. L'IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Le projet éolien du Moulin à Vent a été développé par la société P&T Technologie, spécialisé dans la conception de parcs éoliens.

Le demandeur (et maître d'ouvrage du projet) est une société de projet dénommée PARC EOLIEN LE MOULIN À VENT créée spécifiquement pour la construction et l'exploitation de l'installation.

<u>Dénomination/raison sociale</u>	PARC EOLIEN LE MOULIN À VENT
<u>Forme juridique :</u>	Société par actions simplifiée à associé unique
<u>Numéro SIRET</u>	83293678500019
<u>Siège social :</u>	Rue du Pré Long – Val d'Orson – 35770 VERN-SUR-SEICHE
<u>Qualité du signataire de la demande</u>	Directeur général
<u>Capital social :</u>	10 000 €
<u>RCS :</u>	832 936 785 R.C.S. Rennes
<u>Nature de l'activité :</u>	L'exploitation d'une ou plusieurs éoliennes, la production et la vente d'électricité

Le KBIS de la société de projet figure en annexe de la présente pièce.

La délégation de pouvoir de signature des documents pour le parc éolien du Moulin à Vent figure en annexe.

LE PORTEUR DU PROJET (COORDINATION GLOBALE ET CONCEPTION DU PROJET)

P&T Technologie

Margaux BLONDEAU
Chargée de projets
Val d'Orson, rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél. : + 33 2 99 36 74 74



LE REDACTEUR DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

AEPE-GINGKO

Emmanuel GLÉMIN
Chargé d'étude en environnement
7, rue de la Vilaine
Saint Mathurin-sur-Loire
49 250 LOIRE AUTHION
Tél : 02 41 68 06 95



III. LES CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DU DEMANDEUR

L'article D181-15-2 du code de l'environnement indique que lorsque l'autorisation environnementale concerne un projet relevant du 2° de l'article L. 181-1 (autorisation au titre des ICPE), le dossier de demande est complété par une description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 181-27 dont le pétitionnaire dispose, ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'autorisation, les modalités prévues pour les établir. Dans ce dernier cas, l'exploitant adresse au préfet les éléments justifiant la constitution effective des capacités techniques et financières au plus tard à la mise en service de l'installation ; »

III.1. LES CAPACITES TECHNIQUES

On rappellera tout d'abord les principes suivants :

- 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)
- Par arrêt n°15BX02701 du 14 mars 2017, la Cour administrative d'appel de Bordeaux a confirmé la solution retenue par le Conseil d'Etat par arrêt du 22 février 2016 : le demandeur d'une autorisation d'exploiter une installation classée (ICPE) doit démontrer ses capacités techniques et financières "propres ou fournies par un tiers".

III.1.1. LA SOCIETE

III.1.1.1. LE DEMANDEUR EST UNE SOCIETE DE PROJET

Comme pour la quasi-totalité des projets éoliens, le demandeur est une société de projet qui a pour seule activité le développement, la construction et l'exploitation du projet objet de la présente demande. Le recours au « véhicule » de la société projet correspond au mode de financement des projets éoliens.

La construction des projets éoliens est financée à 80 % de l'investissement par un prêt bancaire (le reste par un apport personnel). Les projets éoliens sont jugés suffisamment sûrs pour que la banque prêteuse n'exige pas d'autre garantie que l'actif et les revenus des projets et n'exige aucune caution ou autre garantie de tiers (financement dit « sans recours »).

Si la banque accepte de limiter ainsi sa garantie de remboursement, elle exige que soit exclu tout risque extérieur au projet comme des dettes antérieures ou une autre activité. Il convient donc de constituer une société projet qui sera vue par la banque comme son seul débiteur et garant mais qui, en contrepartie, devra demeurer vierge de toute dette antérieure ou encore extérieure au projet.

Cette société de projet n'a généralement pas de personnel mais est en relations contractuelles avec les entreprises qui assureront l'exploitation et la maintenance du parc. Cette société ne peut donc démontrer d'expérience, d'autre patrimoine que les droits de projet ou encore de référence indépendamment de la société qui développe et porte le projet et donc de ses actionnaires.

III.1.1.2. LE DEMANDEUR APPARTIENT AU GROUPE ENERGIEQUELLE.

Le demandeur est une filiale à 100% de du groupe allemand Energiequelle.

LE GROUPE ENERGIEQUELLE



Le groupe Energiequelle a été créé en 1997 et compte aujourd'hui environ 170 employés en Allemagne. Le groupe se positionne aujourd'hui parmi les plus importants acteurs du secteur des énergies renouvelables en Allemagne, de ce fait Energiequelle y est le deuxième plus important exploitant du secteur.

Son champ d'activité couvre le développement, la construction, l'exploitation technique et commerciale de parcs éoliens, photovoltaïques et de biogaz. S'y ajoutent l'installation de postes source et le raccordement à des réseaux publics ou privés des installations de production d'électricité.

En ce qui concerne l'éolien, Energiequelle a implanté plus de 650 éoliennes, correspondant à 1000 MW installés, et travaille avec les fabricants d'éoliennes de renom tels Enercon, Repower, Vestas, Nordex, GE Wind.

Le groupe est précurseur de la production d'énergie renouvelable décentralisée, avec en plus de l'éolien, 24 parcs photovoltaïques (47 MW), 4 installations biogaz (2,46 MW) développés et 10 postes sources électriques cumulant à 645 MW construits en Allemagne.

Energiequelle a également un rôle précurseur dans la planification et la réalisation de concepts énergétiques complets pour des communes, zones d'activité et de foyers. Ainsi, Energiequelle a accompagné le village de Feldheim dans la mise en place du concept permettant la complète autonomie énergétique par des moyens renouvelables, ce qui est une première en Allemagne. D'autres projets de ce type sont planifiés à l'avenir.

Feldheim se situe en région de Brandebourg dans l'est de l'Allemagne.

Le projet de parc éolien du Moulin à Vent est porté par P&T Technologie, filiale à 100 % du groupe Energiequelle.

LA SOCIETE P&T TECHNOLOGIE



P&T Technologie, basée à Vern-sur-Seiche (35), est, depuis 2001, un acteur reconnu de l'éolien dans l'ouest de la France. La société a développé 16 parcs éoliens, dont une partie en coopération avec sa maison-mère Energiequelle, représentant une puissance cumulée de 160 MW.

Site internet : www.pt-technologie.fr/

La qualité du travail réalisé par P&T Technologie est révélée par les nombreux témoignages des acteurs de terrain (élus, administrations, propriétaires) notamment dans le grand Ouest où P&T Technologie évolue principalement depuis ses débuts, mais aussi dans l'Est de la France.

III.1.2. LES INTERVENANTS EXTERIEURS

Pour toutes les prestations que le fabricant d'éoliennes ne réalise pas, la société « parc éolien du Moulin à Vent » fera appel à d'autres sous-traitants de renom et spécialisés. Par exemple Fondasolutions pour les fondations ou Eiffage pour le terrassement.

La détermination de ces sous-traitants n'est pas encore définitive au jour du dépôt de la présente demande. Les contrats de construction entre le demandeur et, de même qu'entre la société « parc éolien du Moulin à Vent » et le fabricant d'éoliennes et les autres sous-traitants ne se concluant qu'après l'obtention des autorisations, le demandeur n'est pas en mesure de les fournir au jour du dépôt de la présente demande.

III.1.2.1. EN PHASE DE CONSTRUCTION

La construction clé en main du parc éolien, jusqu'à sa mise en service industrielle, sera assurée par les sociétés Energiequelle et P&T Technologie (Cf. annexe : attestation de capacité du Groupe Energiequelle).

Quant à elle, Energiequelle fera appel à l'un des grands fabricants mondiaux d'éoliennes. L'industrie éolienne est un marché particulièrement consolidé. En 2017, le marché français des éoliennes de plus de 50 m de hauteur comptait plusieurs constructeurs reconnus : ENERCON, VESTAS, SENVION, NORDEX, GE ENERGY, GAMESA, ALSTOM, SIEMENS... Ces industriels sont tous d'envergure mondiale et extrêmement établis.

III.1.2.2. EN PHASE D'EXPLOITATION

Tous les grands fabricants mondiaux d'éoliennes susvisés assurent eux-mêmes la maintenance des éoliennes qu'ils ont installées. Il pourra dès lors être conclu entre le demandeur et le fabricant des éoliennes un contrat de maintenance aux termes duquel le fabricant sera responsable des principales prestations de maintenance listées en annexe.

La liste des prestations d'exploitation technique et commerciale qui pourront être déléguées par la société « parc éolien du Moulin à Vent » figure en annexe.

Les constructeurs fournissent une garantie relative aux éventuels défauts des éoliennes, une garantie de disponibilité des éoliennes, une garantie de courbe de puissance et une garantie relative au niveau sonore des éoliennes installées.

Le contrat de maintenance entre le demandeur et le fabricant des éoliennes ne se concluant qu'après l'obtention des autorisations, le demandeur n'est pas en mesure de le fournir au jour du dépôt de la présente demande.

III.1.3. LA GARANTIE DEMANTELEMENT

Le coût de la garantie démantèlement est intégré au plan d'affaires prévisionnel et au montage financier susvisés.

Comme vu précédemment, les coûts de démantèlement d'une éolienne ont été estimés d'un commun accord d'experts à environ 50 000 €. Sachant qu'au prix d'aujourd'hui, la valeur des métaux (notamment acier, cuivre) obtenue lors du démantèlement couvre déjà ces coûts.

Selon la déclaration d'intention jointe en annexe et conformément à la réglementation en vigueur, le demandeur s'engage à constituer les garanties financières nécessaires au démantèlement des installations du parc éolien.

III.2. LES CAPACITES FINANCIERES

III.2.1. LES CAPACITES FINANCIERES DE LA SOCIETE

Le demandeur est une filiale à 100% de la société P&T Technologie SAS, elle-même filiale à 100 % du groupe allemand Energiequelle.

Le tableau ci-dessous précise les principaux chiffres clés des bilans financiers du groupe Energiequelle.

Tableau 1 : chiffres clés du groupe Energiequelle

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Chiffre d'Affaires (milliers d'€)	114.838	118.825	57.947	122.221	111.412	125.184	146.184	117.654	199.633	143.390
Fonds Propres (milliers d'€)	16.993	26.552	28.789	32.624	30.957	27.804	20.958	23.792	30.535	46.148
Effectif	51	62	82	102	115	137	139	148	152	150
Éoliennes installées	47 (77 MW)	32 (58,5 MW)	32 (53,2 MW)	10 (22,1 MW)	27 (49,8 MW)	29 (56,2 MW)	29 (67,2 MW)	20 (47,4 MW)	41 (114,5 MW)	22 (51 MW)
MW cumulés installés depuis 1998	590	649	702	724	774	830	905	953	1068	1119

III.2.2. LE FINANCEMENT DU PROJET

Le montage financier du présent projet se compose du montant de l'investissement estimé (80 %) et des fonds propres (20 %), l'endettement et les avantages financiers. Ce financement 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.

Ce montage financier a pour base le plan d'affaires prévisionnel évoqué ci-après. Sont bien évidemment compris dans le montant de l'investissement total estimé :

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

III.2.3. LE PLAN D'AFFAIRE PREVISIONNEL

Le plan d'affaires prévisionnel du demandeur est joint au présent document en annexe. Il concerne la durée du futur contrat d'achat avec l'acheteur de l'électricité produite. Les données de ce plan d'affaires prévisionnel sont quasi certaines.

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.

En application du système dit de « l'obligation d'achat » prévu à l'article L 314-1 du code de l'énergie, EDF ou les Distributeurs Non Nationalisés sont tenus d'apporter un Complément de Rémunération sur une durée de 20 ans au Producteur vendant sa production sur le marché de l'électricité, à un prix fixé par arrêté du Ministre de l'Environnement (« complément de rémunération »).

Il n'y a donc, pour les projets éoliens, pas de risque commercial et le chiffre d'affaires prévisionnel est connu dès la phase de conception avec un niveau d'incertitude extrêmement faible².

Quant aux charges d'exploitation, elles sont très faibles dans leur montant et très prévisibles dans leur montant et leur récurrence. Elles sont très largement couvertes par les revenus du parc éolien. 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. 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 exige et vérifie que le plan d'affaires prévisionnel comprenne :

- Toutes les charges d'exploitation et repose sur des hypothèses prudentes,
- Une réserve constituée pour faire face à tout imprévu tel des conditions météorologiques exceptionnellement défavorables.

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

III.2.4. LES ASSURANCES

Tous les prestataires intervenant pour la construction et l'exploitation du parc éolien seront titulaires de polices d'assurance adaptées, dans leur nature et montant, à leur activité.

Quant au demandeur, il sera titulaire :

- D'une police d'assurance responsabilité civile professionnelle destinée à couvrir sa responsabilité délictuelle vis-à-vis des tiers
- D'une police d'assurance exploitation couvrant tout événement entraînant la destruction de l'éolienne et/ou une interruption de la production.

Certaines compagnies d'assurance telle AXA France, l'un des grands groupes d'assurances français, proposent des polices d'assurance spéciales pour les parcs éoliens, que l'investisseur souscrit pour les parcs éoliens. Le demandeur souscrira ces assurances auprès d'AXA France ou d'un assureur de renom équivalent.

² A l'issue de cette période de 20 ans, compte tenu de l'augmentation constante des prix de l'énergie, les experts estiment que le prix sur le marché libre sera au moins similaire au « tarif d'achat ».

IV. LA NATURE DE LA DEMANDE ET LE VOLUME DE L'ACTIVITE

La demande d'autorisation environnementale porte sur la réalisation d'un parc éolien terrestre, composé de 6 éoliennes dont la hauteur du mât dépasse 50 m de hauteur, situé sur les communes de Doumely-Bégny, Givron et La Romagne, dans le département des Ardennes (08).

Rubrique	Désignation	Caractéristiques	Régime	Rayon d'affichage
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs : 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50m 2. Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât a une hauteur inférieure à 50m 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	4 aérogénérateurs dont le mât a une hauteur de 122,05 m maximum & 2 aérogénérateurs dont le mât a une hauteur de 92,05 m maximum	Autorisation	6 km

Le projet relève du régime de l'Autorisation (A) des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le parc éolien du Moulin à Vent permettra la production d'électricité à partir de l'énergie du vent. La puissance nominale électrique de chaque aérogénérateur sera de 3 MW maximum. La puissance nominale totale du parc éolien sera de l'ordre de 18 MW maximum.

Notons que deux types d'éoliennes sont envisagées sur le projet :

- Des aérogénérateurs d'une hauteur totale maximum de 180 m pour les éoliennes E1 à E4,
- Des aérogénérateurs d'une hauteur totale maximum de 150 m pour les éoliennes E5 et E6.

Les caractéristiques des éoliennes choisies seront les suivantes :

Tableau 2 : Caractéristiques techniques et gabarit des éoliennes choisies

Élément	Éoliennes E1 à E4	Éoliennes E5 et E6
Rotor		
Type	Rotor face au vent	Rotor face au vent
Sens de rotation	Sens des aiguilles d'une montre	Sens des aiguilles d'une montre
Nombre de pales	3	3
Diamètre du rotor	117 mètres maximum	117 mètres maximum
Longueur des pales	58,5 mètres maximum	58,5 mètres maximum
Matériau utilisé pour les pales	Matériaux composites (par exemple résine d'époxyde, fibre de verre et/ou de carbone)	Matériaux composites (par exemple résine d'époxyde, fibre de verre et/ou de carbone)
Nombre de rotations	Variable, d'environ 3 à 20 tours/min	Variable, d'environ 3 à 20 tours/min
Système de réglage des pales	Orientation individuelle des pales	Orientation individuelle des pales
Mât		
Type	Acier et/ou béton	Acier et/ou béton
Hauteur du moyeu	122,05 mètres maximum	92,05 mètres maximum
Diamètre de base	10,8 m	6,8 m
Transmission et générateur		
Moyeu	Fixe	Fixe
Transmission	Avec ou sans multiplicateur	Avec ou sans multiplicateur
Puissance nominale	3 000 kW maximum	3 000 kW maximum

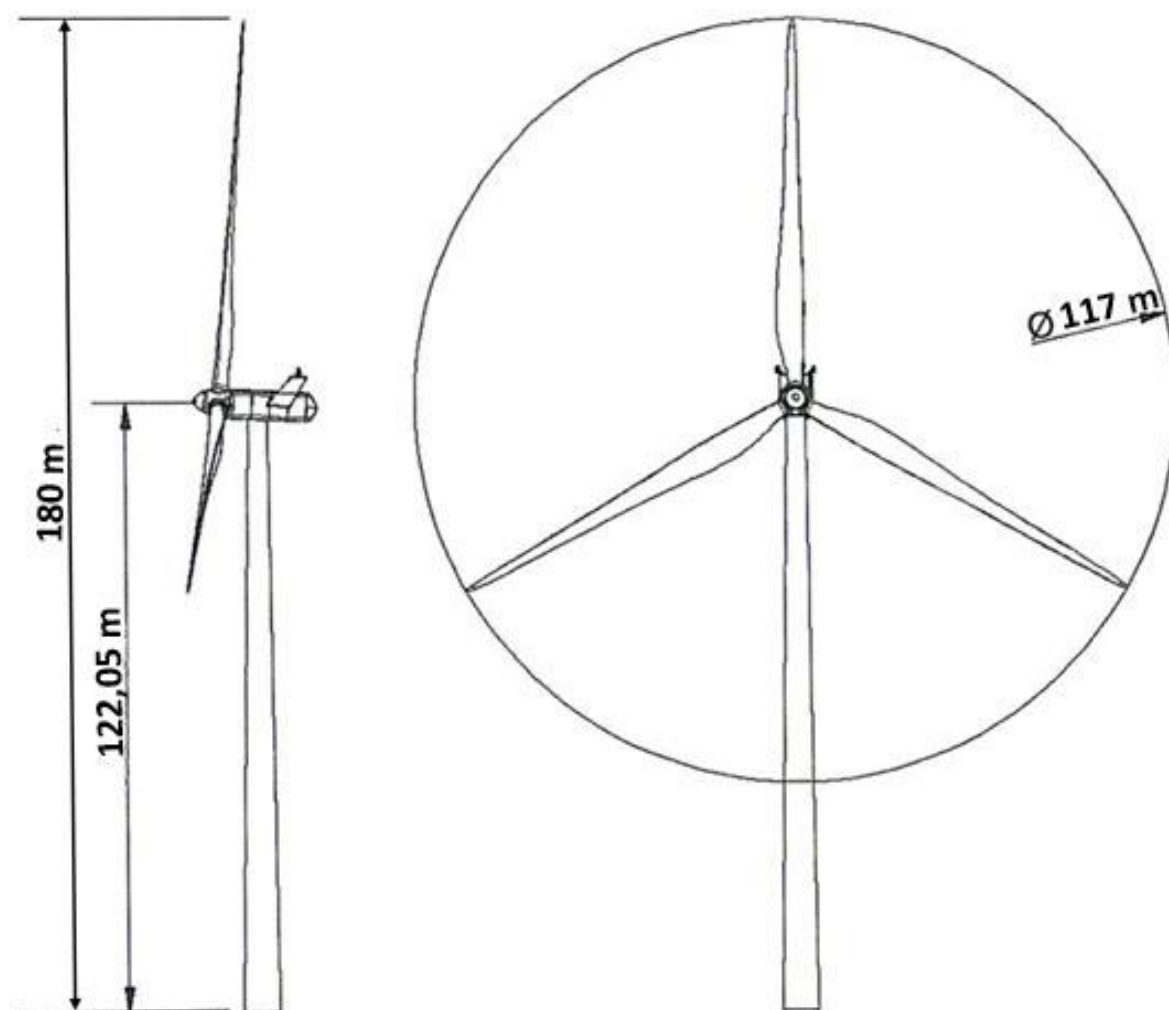


Figure 2 : les dimensions du gabarit maximum envisagé pour les éoliennes E1 à E4

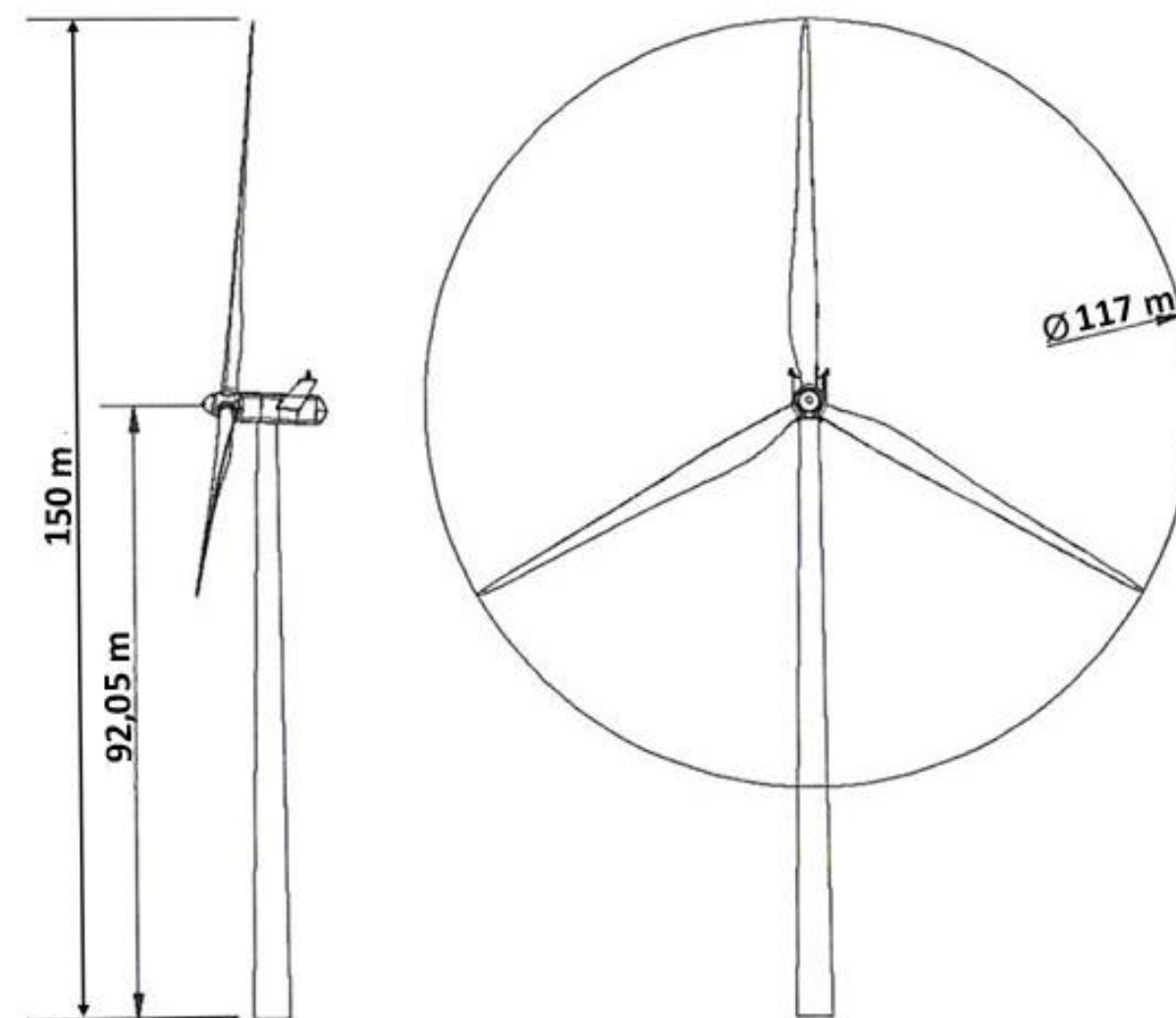


Figure 3 : les dimensions du gabarit maximum envisagé pour les éoliennes E5 et E6

V. LA LOCALISATION DES INSTALLATIONS

Les installations du projet éolien du Moulin à Vent sont localisées sur les communes de Doumely-Bégny, Givron et La Romagne dans le département des Ardennes (08). Le projet de parc éolien comprend :

- L'implantation sur fondation de 6 éoliennes,
- 6 aires de grutage situées au pied de chaque éolienne,
- Un réseau de chemins d'accès,
- Le câblage électrique inter-éolien,
- Deux postes de livraison électrique.

Tableau 3 : les coordonnées des éoliennes

Éolienne	Commune	L 93 X en m	L 93 Y en m	Latitude WGS 84	Longitude WGS 84	Altitude au sol (en m NGF)	Altitude bout de pale (en m NGF)
E1	La Romagne	793260,55	6953389,06	49°40'21.83" N	4°17'28.77" E	180,0 m	360,0 m
E2	La Romagne	793672,41	6953218,52	49°40'16.09" N	4°17'49.16" E	162,5 m	342,5 m
E3	Givron	793880,38	6952453,76	49°39'51.25" N	4°17'58.90" E	177,0 m	357,0 m
E4	Givron	794142,72	6952070,48	49°39'38.71" N	4°18'11.65" E	166,5 m	346,5 m
E5	Doumely-Bégny	794428,48	6950755,92	49°38'56.04" N	4°18'24.81" E	168,5 m	318,5 m
E6	Doumely-Bégny	794609,11	6950299,43	49°38'41.18" N	4°18'33.42" E	153,0 m	303,0 m

Tableau 4 : les coordonnées des postes de livraison (PDL)

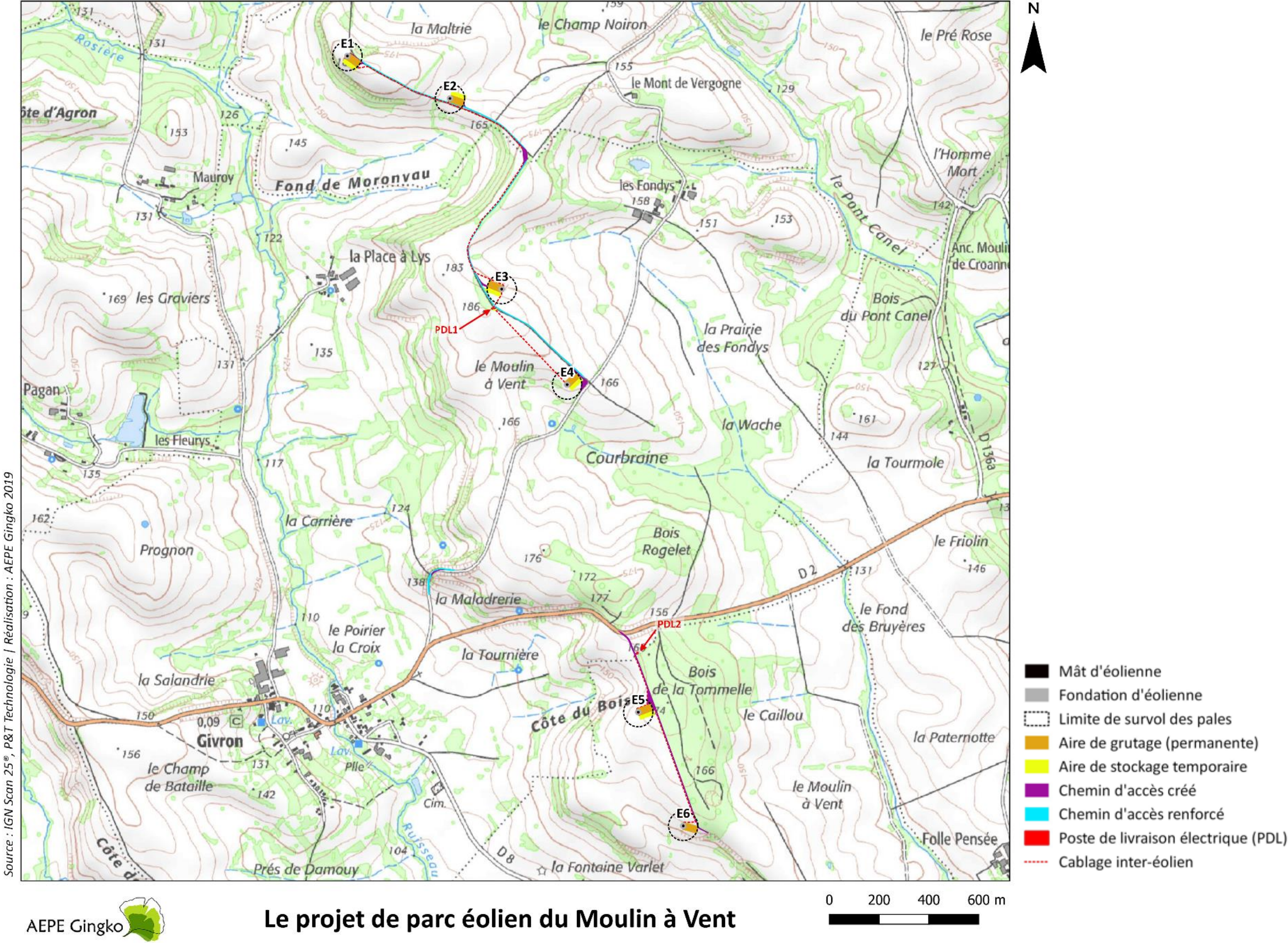
PDL	Commune	L 93 X en m	L 93 Y en m	Latitude WGS 84	Longitude WGS 84	Altitude au sol (en m NGF)	Altitude bout de pale (en m NGF)
PDL1	793844,00	6952376,55	49°39'48.77" N	4°17'57.02" E	184,5 m	187,5 m	793844,00
PDL2	794423,49	6950992,61	49°39'3.70" N	4°18'24.75" E	164,5 m	167,5 m	794423,49

Les fondations seront définies suite à une étude géotechnique qui précisera les caractéristiques du sol et permettra de dimensionner précisément l'ouvrage. À titre indicatif, les fondations d'une éolienne nécessitent en moyenne de creuser sur une superficie de 530 m² pour environ 3 m de profondeur, puis de couler du béton avec un ferrailage de 20 à 30 tonnes d'acier.

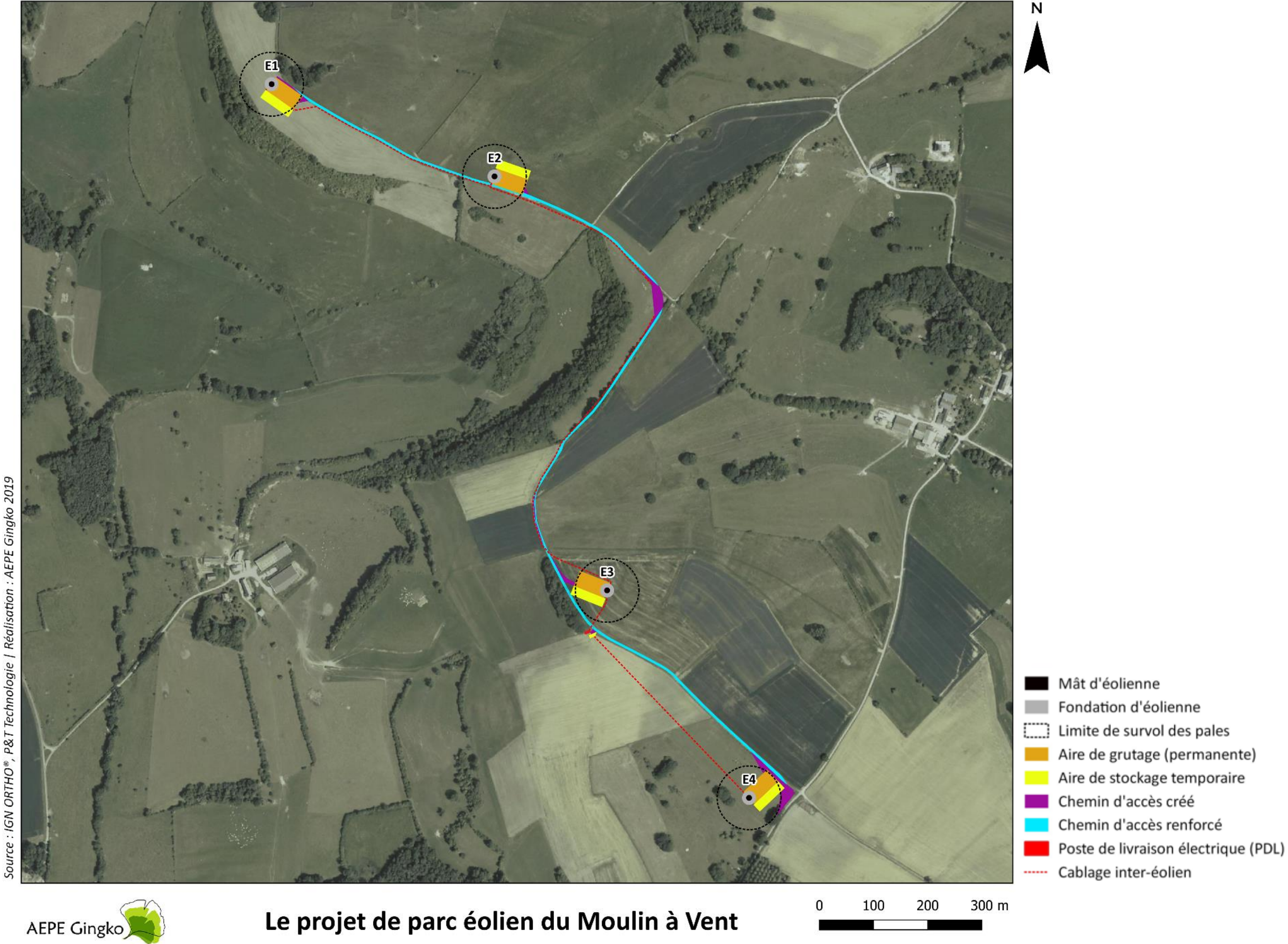
Les aménagements des chemins d'accès aux éoliennes et des aires de grutage seront réalisés selon la nature des terrains en place :

- par un empierrement par apport de matériaux granulaires issus de carrières ;
- par traitement des sols existants par mise en œuvre de chaux et/ou ciment.

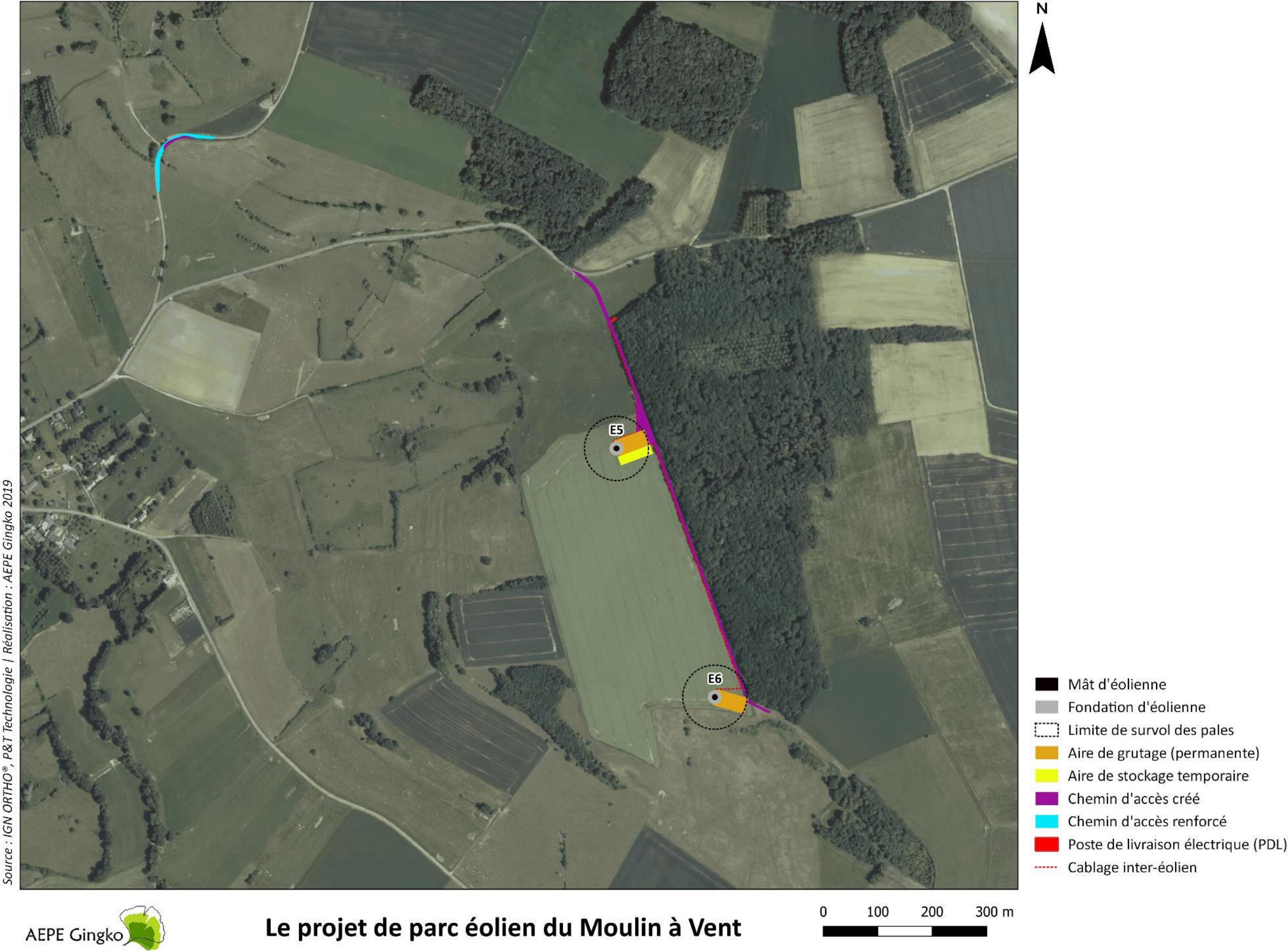
Les câbles électriques internes au projet auront une section de 240 mm et seront enfouis à environ 1 ou 1,2 m de profondeur. Le linéaire de câbles entre les éoliennes et les postes de livraison électrique sera d'environ 3 348 m.



Carte 2: le plan d'implantation des éoliennes du projet et des aménagements permanents annexes



Carte 3: le plan d'implantation des éoliennes du projet et de l'ensemble des aménagements annexes (partie nord)



Carte 4: le plan d'implantation des éoliennes du projet et de l'ensemble des aménagements annexes (partie sud)

VI. LES CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION

VI.1. LES ELEMENTS CONSTITUTIFS D'UN PARC EOLIEN

Un parc éolien est une installation de production d'électricité par l'exploitation de la force du vent. Il est composé de plusieurs éoliennes (ou aérogénérateurs) et de leurs annexes :

- Chaque éolienne est fixée sur une fondation ancrée dans le sol,
- Chaque éolienne est accompagnée d'une aire stabilisée appelée « aire de grutage » nécessaire pour accueillir la grue de montage des éoliennes,
- Un réseau de chemins d'accès raccordés au réseau routier existant,
- Un ou plusieurs poste(s) de livraison électrique, réunissant l'électricité produite par les éoliennes et organisant son évacuation vers le réseau public d'électricité,
- Un réseau de câbles électriques enterrés appelé « câblage inter-éolien » permettant d'évacuer l'électricité produite par chaque éolienne vers le ou les poste(s) de livraison électrique,

L'ensemble de l'installation est raccordé au réseau public d'électricité par un réseau de câbles enterrés, appartenant au réseau public de distribution ou de transport, et permettant d'évacuer l'électricité regroupée au(x) poste(s) de livraison vers le poste source local (appartenant le plus souvent au gestionnaire du réseau de distribution d'électricité).

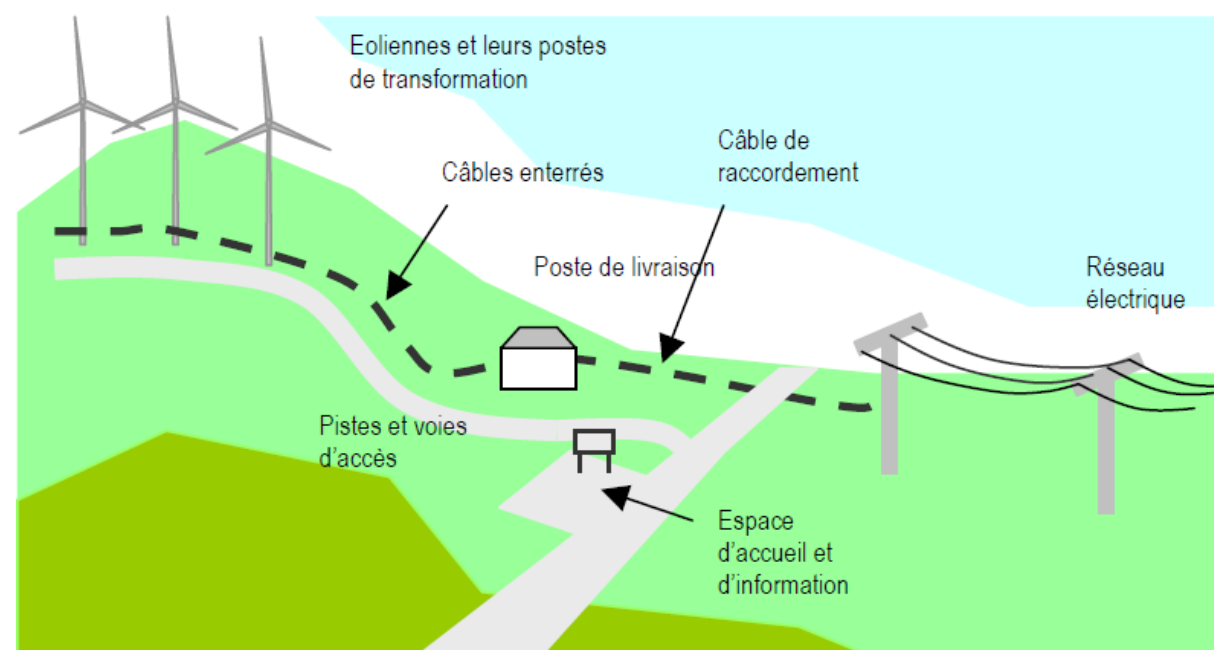


Figure 4 : schéma descriptif d'un parc éolien terrestre (MEEDM 2010)

VI.2. LES ELEMENTS DE L'INSTALLATION PROJETEE

VI.2.1. LES EOLIENNES

Au sens de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des ICPE, les éoliennes sont définies comme un dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé de trois éléments principaux :

- 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 qui est généralement composé de plusieurs tronçons en acier ou d'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 au niveau de celle du réseau électrique.
- La nacelle qui abrite plusieurs éléments fonctionnels :
 - le générateur qui transforme l'énergie de rotation du rotor en Energie 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 aérienne.

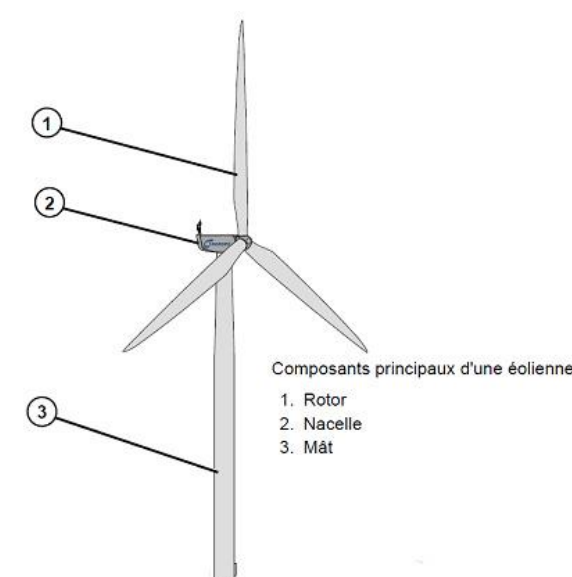


Figure 5 : le schéma simplifié d'une éolienne

VI.2.1.1. LE ROTOR

Le rotor de l'éolienne est équipé de trois pales qui jouent un rôle important dans le rendement de l'éolienne et dans son comportement sonore. À l'extérieur, les pales du rotor sont protégées des intempéries par un revêtement de surface robuste et très résistant à l'abrasion, aux facteurs chimiques et aux rayons du soleil.

Les pales de l'éolienne sont conçues pour fonctionner à angle et à vitesse variables. Le réglage d'angle individuel de chaque pale du rotor est assuré par trois systèmes indépendants et commandés par microprocesseurs. L'angle de chaque pale est surveillé en continu par une mesure d'angle des pales, et les trois angles sont synchronisés entre eux. Ce principe permet d'ajuster rapidement et avec précision l'angle des pales aux conditions du vent (ce qui limite la vitesse du rotor et la force engendrée par le vent). La puissance fournie par l'éolienne est ainsi limitée exactement à la puissance nominale, même pour des courtes durées.

L'inclinaison des pales du rotor en position dite de drapeau stoppe le rotor sans que le l'arbre d'entraînement ne subisse les effets occasionnés par un frein mécanique.

VI.2.1.2. LE MAT

Le mât constitue la colonne vertébrale de l'installation. Il sera positionné sur une fondation adaptée et permet d'aller chercher le vent en altitude. Il présentera une hauteur maximale de 122,05 m pour les éoliennes E1 à E4 et 92,05 m pour les éoliennes E5 et E6. Le mât sera en acier et/ou en béton en fonction du modèle d'éolienne qui sera finalement retenu.

VI.2.1.3. LA NACELLE

L'éolienne possède un dispositif de mesure mixte installé sur le dessus de la nacelle, composé :

- d'une girouette qui relève la direction du vent,
- d'un anémomètre qui mesure la vitesse.

Le palier d'orientation de la nacelle, muni d'une couronne, est monté directement sur la connexion supérieure de la tour. Il permet la rotation de l'éolienne et ainsi de l'orienter face au vent. Les moteurs équipés de roues dentées (« moteurs d'orientation » ou moteurs de « Yaw ») s'engagent dans la couronne pour faire tourner la nacelle et l'orienter en fonction du vent.

Le poids de la nacelle est absorbé par le mât, par l'intermédiaire du palier d'orientation. Le support principal est fixé directement sur le palier d'orientation.

La commande d'orientation de l'éolienne commence à fonctionner même lorsque la vitesse du vent est faible. Même à l'arrêt, en raison, par exemple, d'une trop grande vitesse du vent, l'éolienne est tournée face au vent.

Le processus d'orientation est déterminé par le décompte des rotations du moteur d'inclinaison. Si le système de commande détecte des anomalies dans la commande d'orientation ou le vrillage des câbles, il déclenche une procédure d'arrêt.

VI.2.1.4. LE GENERATEUR (DANS LA NACELLE)

La nacelle est le cœur de l'éolienne. Sous l'habillage aérodynamique, elle contient :

- une plateforme de travail et de montage,
- un générateur,
- un moyeu.

Le générateur annulaire de l'éolienne est directement entraîné par le rotor (donc par les pales du rotor). Le générateur multipolaire repose sur le principe d'une machine synchrone.

VI.2.1.5. L'UNITE D'ALIMENTATION AU RESEAU

L'énergie produite par les éoliennes est redirigée vers un poste de livraison qui est le nœud de raccordement de toutes les éoliennes avant que l'électricité ne soit injectée dans le réseau public. Le câblage des éoliennes jusqu'au poste de livraison correspond au réseau électrique interne. Il se fera en souterrain en longeant les routes à proximité ou en plein champs conformément au plan d'implantation. Les tranchées nécessaires seront d'environ 1 m de profondeur. En parallèle avec la pose des câbles, il sera mis en place un réseau de fibre optique afin de permettre la surveillance et le contrôle du parc éolien.

VI.2.1.6. LA CERTIFICATION DES EOLIENNES

Les éoliennes seront conçues, fabriquées, installées et certifiées selon les exigences de la norme IEC 61400.

VI.2.1.7. LA COULEUR DES EOLIENNES ET LE TRAITEMENT DE SURFACE

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

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

Les principales références RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes sont :

- les nuances RAL 9003, 9010, 9016 qui se situent dans le domaine blanc et qui ont un facteur de luminance supérieur ou égal à 0,75 ;
- la nuance RAL 7035 qui se situe dans le domaine blanc et qui a un facteur de luminance supérieur ou égal à 0,5 mais strictement inférieur à 0,75 ;
- la nuance RAL 7038 qui se situe dans le domaine du blanc et qui a un facteur de luminance supérieur ou égal à 0,4 mais strictement inférieur à 0,5.

VI.2.1.8. LE BALISAGE AERONAUTIQUE

Toutes les éoliennes seront dotées d'un balisage lumineux d'obstacle conforme à l'arrêté du 13 novembre 2009 modifié par l'arrêté du 30 septembre 2015 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques. Ce texte prévoit des feux d'obstacles installés sur le sommet de la nacelle permettant d'assurer la visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°). Chaque éolienne sera dotée :

- D'un balisage lumineux de jour assuré par des feux d'obstacle moyenne intensité de type A (feux à éclats blancs de 20 000 candelas),
- D'un balisage lumineux de nuit assuré par des feux d'obstacle moyenne intensité de type B (feux à éclats rouges de 2 000 candelas).

Dans le cas des éoliennes E1 à E4 (plus de 150 mètres en bout de pale), le balisage par feux moyenne intensité sera complété par des feux d'obstacle de basse intensité de type B (rouges fixes 32 Cd), installés sur le mat, situés à des intervalles de hauteur de 45 mètres.



Photo 1 : exemple de balisage d'éoliennes

VI.2.2. LES AMENAGEMENTS ANNEXES

VI.2.2.1. LES FONDATIONS

Les fondations seront définies suite à une étude géotechnique qui précisera les caractéristiques du sol et permettra de dimensionner précisément l'ouvrage. À titre indicatif, les fondations d'une éolienne nécessitent en moyenne de creuser sur une superficie de 530 m² pour environ 3 m de profondeur, puis de couler du béton avec un ferrailage de 20 à 30 tonnes d'acier.



Photo 2 : Le ferrailage et le coulage d'une fondation d'éolienne

VI.2.2.2. LES AIRES DE GRUTAGE

La réalisation d'un parc éolien nécessite la construction d'une aire de grutage au pied de chaque éolienne. Cet aménagement permet le stationnement des engins de chantier pour le montage des éoliennes et notamment l'accueil d'une grue de grande dimension pour l'assemblage des différents éléments des éoliennes (sections du mât, nacelle, pales).

Les aires de grutage devront permettre d'accueillir une grue aux différentes étapes de la vie du parc éolien : construction, exploitation (en cas d'intervention sur une pale par exemple), démantèlement. Elles seront donc conservées sur la durée de vie des installations. L'aire de grutage de chaque éolienne présentera une superficie de 1 535 m², soit 9 210 m² pour l'ensemble du parc éolien.

En phase chantier, une aire de stockage temporaire des matériaux viendra compléter l'aire de grutage sur une superficie d'environ 1 070 m² par éolienne (l'éolienne E6 ne disposera pas de ce type d'aire de stockage), soit 5

350 m² pour l'ensemble du parc éolien. Elle ne fera pas l'objet d'aménagements spécifiques et sera démantelée suite aux travaux pour être rendue à sa destination d'origine.



Photo 3 : un exemple d'aire de grutage depuis le pied d'une éolienne

VI.2.2.3. LA VOIRIE D'EXPLOITATION

Afin de permettre l'accès aux éoliennes en phase construction, exploitation et lors du démantèlement, des accès spécifiques seront créés dans le cadre du projet éolien. Dans la mesure du possible, les chemins d'accès prévus s'appuieront sur les chemins existants du site dont certains devront être élargis et renforcés.

Les chemins d'accès auront une largeur de 5 m, ils devront supporter une charge de 10 à 12 tonnes à l'essieu. Ainsi, leur surface sera stabilisée par :

- Un décapage de la terre végétale,
- La couverture ou non, selon les conditions du sol, de la surface décapée, par un géotextile,
- L'empierrement du chemin par apport de graviers et de sable.

Ces surfaces ne seront en aucun cas imperméabilisées.



Photo 4 : un exemple de voie d'accès à un parc éolien en milieu agricole

VI.2.2.4. LE POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE

Le poste de livraison électrique assure la connexion des éoliennes au réseau électrique public de distribution. Il constitue l'interface entre le réseau électrique privé lié aux éoliennes et le réseau électrique public. Il contient l'ensemble des appareillages de contrôle, de sécurité et de comptage électrique du parc éolien. Ce bâtiment de forme parallélépipédique aura une surface d'environ 15 m² et une hauteur totale d'environ 3 m.

Deux postes de livraison seront installés pour le projet éolien du Moulin à Vent. Toutefois, deux solutions peuvent être envisagées :

- Les postes de livraison seront suffisants ;
- Les postes de livraison devront être complétés par un filtre, en fonction du type d'éolienne retenu. Ce dispositif est destiné à éviter d'éventuels risques de perturbation du réseau électrique.

Si, à l'issue de l'étude détaillée effectuée par le gestionnaire du réseau électrique, l'installation de filtres s'avère nécessaire, les postes de livraison auront une surface s'élevant à 23 m² et une hauteur totale d'environ 3 m.



Photo 5 : exemples de poste de livraison électrique

Les portes, rives ou ventilations des postes de livraison seront de même teinte ou de couleur très proche, pour parfaire leur intégration visuelle. La finition de l'ensemble sera soignée, notamment les abords des postes (accès, sol...).

VI.2.2.5. LE CABLAGE ELECTRIQUE INTER-EOLIEN

Chaque éolienne sera raccordée aux postes de livraison par une liaison électrique de tension égale à 20 kV (réseau inter-éolien). Ces câbles auront une section de 240 mm et seront enfouis à environ 1 ou 1,2 m de profondeur. Le linéaire de câbles entre les éoliennes et les postes de livraison électrique sera d'environ 3 348 m. Après l'enfouissement des câbles, les terrains seront remis en l'état d'origine.

La limite du parc éolien sera matérialisée par les postes de livraison. Le raccordement des postes de livraison au poste source sera sous la responsabilité du gestionnaire du réseau public de transport d'électricité et à la charge du maître d'ouvrage. Il consistera en un câblage souterrain dont le tracé s'appuiera principalement sur les bords de routes existantes.

VI.2.2.6. LE RACCORDEMENT ELECTRIQUE AU POSTE SOURCE

Après l'obtention de l'autorisation environnementale, une demande de raccordement au réseau public de transport d'électricité sera adressée au gestionnaire de ce réseau qui établira une Proposition Technique et Financière (PTF). Cette proposition définira notamment le poste source de raccordement du projet et le tracé du câblage électrique qui permettra ce raccordement.

À l'étape de l'étude d'impact du projet, ce tracé ne peut être connu (l'autorisation environnementale étant une pièce nécessaire à la demande de raccordement). L'impact du tracé de raccordement entre les postes de livraison du projet et le poste source ne peut donc être évalué à ce stade.

À l'étape de la demande d'autorisation environnementale, ce tracé ne peut être connu (l'autorisation environnementale étant une pièce nécessaire à la demande de raccordement). En effet, le raccordement est étudié et réalisé sous la maîtrise d'ouvrage du gestionnaire de réseau ENEDIS, postérieurement à l'obtention de l'autorisation. Il est donc prématuré de présenter à ce stade un poste de raccordement pressenti ou un tracé de raccordement au poste source, même hypothétique. L'impact du tracé de raccordement entre les postes de livraison du projet et le poste source ne peut donc être évalué à ce stade.

VI.3. LES RENDEMENTS ENERGETIQUES ET LA DUREE DE FONCTIONNEMENT PREVUE

La production d'électricité d'une éolienne dépend de la vitesse et de la régularité du vent. En moyenne une éolienne produit de l'électricité environ 80% du temps (sans être à sa puissance nominale sur toute cette durée). La durée de vie moyenne d'une éolienne est comprise entre 20 et 25 ans.

Par exemple, une éolienne Nordex N 117 de 3 MW commence à produire de l'électricité pour des vitesses de vent de l'ordre de 3 m/s (11 km/h) et atteint sa pleine puissance pour des vitesses de vent de 12 m/s (43 km/h).

La figure ci-après illustre la puissance de production des éoliennes N117 de 3 MW en fonction des vitesses de vent.

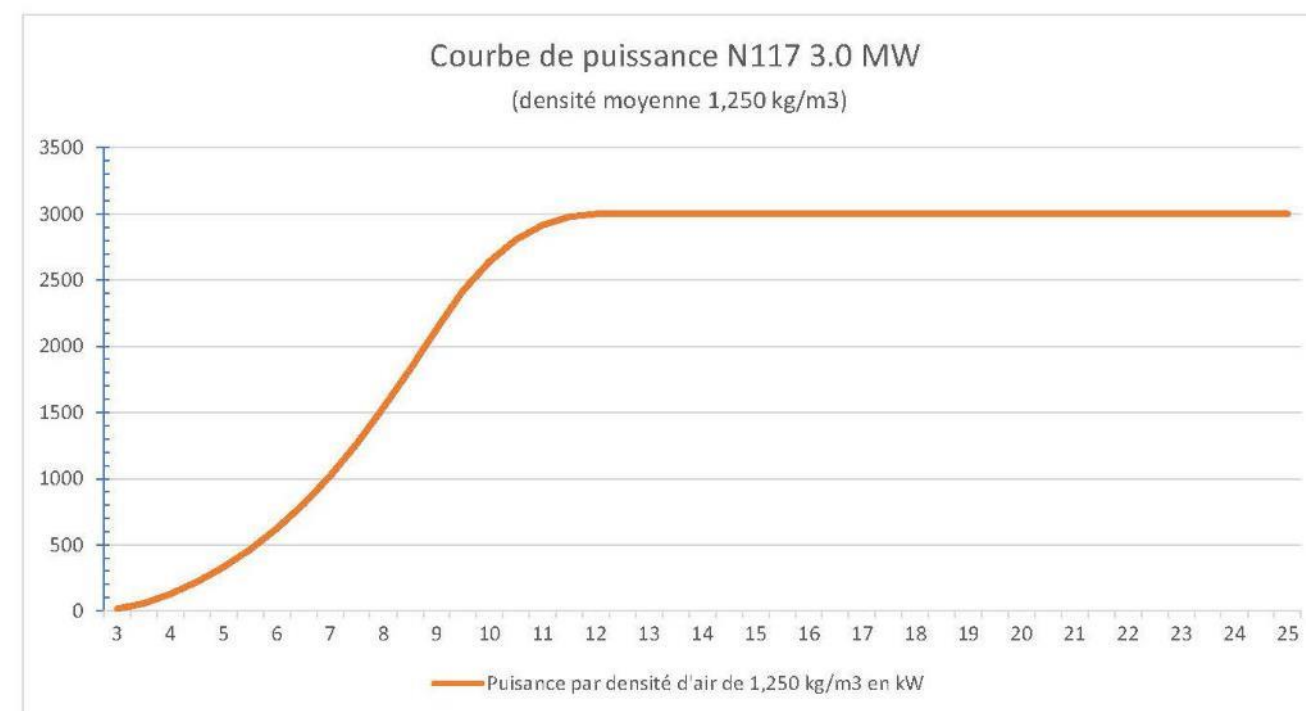


Figure 6 : la courbe de puissance de l'éolienne N117 3 MW

VI.4. LES MODALITES DE FONCTIONNEMENT ET LES PROCEDES MIS EN ŒUVRE

Les éoliennes fonctionnent à partir de l'énergie mécanique du vent qui actionne les pales et permet de transformer cette source d'Énergie renouvelable en électricité.

VI.4.1. LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET FONCTIONNEMENT DES EOLIENNES

Les éoliennes qui seront installées seront certifiées selon la norme IEC 61400-1 et adaptées aux conditions de vent rencontrées sur le site. Dans le cadre de la norme IEC 61400-1, les éoliennes sont rangées dans des classes définies en fonction de la vitesse moyenne de vent, de la vitesse maximale et des turbulences. Les conditions de vent du site font l'objet d'une évaluation menée préalablement au choix du type d'éoliennes et le plus souvent sur la base de mesures sur site.

Les conditions de vent ainsi déterminées sont ensuite comparées aux paramètres pris en compte dans la conception de la machine pressentie pour apprécier si celle-ci est adaptée. Cette adéquation est également confirmée par le fournisseur d'éoliennes.

Les installations du projet éolien du Moulin à Vent ne nécessitent aucune consommation d'eau et n'induisent aucun rejet d'eau dans le milieu naturel.

VI.4.2. LES PROCEDES MIS EN ŒUVRE DURANT LES PHASES DE VIE DU PARC EOLIEN

VI.4.2.1. LA PHASE DE CHANTIER

La phase chantier durera environ 12 mois, elle se composera des phases successives suivantes :

- Aménagement des accès et des aires de grutage,
- Réalisation des excavations et des fondations,
- Installation du poste de livraison,
- Raccordement inter-éolien,
- Assemblage et montage des éoliennes,
- Tests de mise en service.

Le chantier sera conforme aux dispositions réglementaires applicables notamment en matière d'hygiène et de sécurité. Il sera placé sous la responsabilité d'un chef de chantier et d'un coordonnateur SPS.

VI.4.2.2. LA PHASE EXPLOITATION

Le parc éolien aura une durée de vie de l'ordre de 20 à 25 ans. Durant cette période les éoliennes feront l'objet de contrôles réguliers conformément à l'article 18 l'arrêté du 26 août 2011. Un registre permettra à l'exploitant de consigner les opérations de maintenance ou d'entretien et leur nature, les défaillances constatées et les opérations correctives engagées.

Les voies d'accès, les aires de grutage et les accès seront conservées durant toute la période d'exploitation du parc éolien afin de permettre un accès rapide et permanent aux installations.

VI.4.2.3. LA PHASE DE DEMANTELEMENT

Les installations du parc éolien feront l'objet d'un démantèlement conforme à la réglementation en vigueur.

VI.4.2.4. TRAFIC GENERE LORS DES PHASE DE CONSTRUCTION ET DE DEMANTELEMENT D'UN PARC EOLIEN

LA PHASE DE CONSTRUCTION

Le transport s'accroît durant la phase de travaux. Il y a deux flux spécifiques qui sont importants en termes de trafic :

- l'un correspond à la réalisation des fondations et des accès : il s'agit d'un trafic soutenu de camion qui approvisionne le chantier en matériaux et en béton. Il est de l'ordre de 500 véhicules sur une période restreinte de 2 mois ;
- l'autre correspond à l'acheminement des éoliennes : il s'agit de convois exceptionnels permettant de transporter les différents éléments d'une éolienne. En général, l'acheminement des pièces pour le montage nécessite 8 à 11 camions par éolienne.

LA PHASE DE DEMANTELEMENT

Le trafic concerne le transport des équipements à valoriser ou évacuer. Une grue de démontage et des grues auxiliaires sont notamment prévues sur site, pour démonter les éoliennes.

Des camions assureront :

- Le transport des matériaux vers les différents sites de centres de traitement,
- Le conditionnement et la mise en décharge classe II des parties non récupérables.

Les quelques ratios suivants pour la phase démantèlement sont donnés à titre d'exemple et sont variables selon les chantiers.

Tableau 5 : Estimation indicative du nombre de véhicules nécessaires au démantèlement

Type d'action	Estimation du nombre de véhicules
Grues de démontage	Environ 15 camions pour la grue principale seule 3 à 5 par grue auxiliaire
Excavation des fondations / chemins	4 à 6 camions et engins de travaux
Excavation des fondations Base exemple : 1 m d'excavation sur 500 m³ de béton	15 à 20 camions par fondation
Nacelles	2 camions / nacelle
Mats	4 camions par éolienne (base : 4 sections de mâts)
Hubs	1 camion / hub
Poste de livraison	1 camion
Base de vie et installation chantier	5 camions
Excavation matériaux pistes	10 camions / jour
Excavation câbles	4 engins et véhicules

VI.5. LES MOYENS DE SUIVIS ET DE SURVEILLANCE PREVUS

L'étude de dangers détaille les moyens de surveillance mis en place pour le parc éolien. D'une manière générale, un réseau de fibre optique est installé pour permettre la surveillance et le contrôle du parc éolien. Chaque éolienne est reliée à un terminal de télésurveillance. Le parc éolien est suivi en temps réel.

Les moyens de surveillance et de suivi prévus sont notamment explicités dans la liste des exploitations techniques envisagées sur le parc éolien et consultables en annexe.

Des suivis spécifiques à des thématiques seront par ailleurs réalisés en phase d'exploitation du parc éolien :

- Suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères sur les semaines 16 à 43 conformément au protocole de suivi de mars 2018. Ce suivi aura lieu à trois reprises au cours de la vie du parc éolien, estimée à 25 ans environ : suite à la mise en service du parc (début du suivi dans les 12 premiers mois), à l'année N+10 et à l'année N+20.
- Un suivi d'activité des chauves-souris en hauteur sur une éolienne en parallèle du premier suivi de mortalité réalisé, à savoir sur la période du 15 avril au 31 octobre.
- Un suivi comportemental des grands voiliers sur le parc éolien, éventuellement de la Cigogne noire en cas de passage hypothétique dans le secteur du parc éolien.
- Un suivi acoustique dans la première année d'exploitation du parc éolien pour s'assurer du bon respect des émergences réglementaires.

VI.6. LA GESTION DES DECHETS

Conformément à l'article 20 de l'arrêté ICPE du 26 août 2011, les déchets seront éliminés dans des conditions propres à garantir les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Conformément à l'article 21 de ce même arrêté, les déchets non dangereux et non souillés par des produits toxiques seront récupérés, valorisés ou éliminés dans des filières autorisées. Les déchets d'emballage seront éliminés par réemploi (valorisation) ou tout type permettant d'obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie.

Le brûlage de déchets à l'air libre sera interdit lors des phases de construction, d'exploitation et de démantèlement.

Les équipements de l'aérogénérateur contiennent les produits (graisses, huiles, liquide de refroidissement) nécessaires à leur fonctionnement. En revanche, aucun produit chimique ne sera stocké dans les aérogénérateurs. Les produits employés en maintenance par le personnel seront stockés dans les locaux de l'exploitant.

Les déchets générés lors des activités de maintenance seront stockés dans des conteneurs appropriés avant leur enlèvement par un prestataire spécialisé.

VI.7. LES MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT

Les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident sont explicités en annexe.

VI.7.1. LES MOYENS INTERNES

Des panneaux de signalisation rappelant les consignes de sécurité ainsi que les coordonnées des secours seront placés sur les voies d'accès au site ainsi qu'à l'entrée des différents équipements (mâts des éoliennes et postes de livraison). Un kit de premiers secours sera disposé dans chacune des nacelles, ainsi qu'un extincteur. Un extincteur

sera également placé en pied de mât de chaque éolienne ainsi que pour chaque poste de livraison. Le personnel sera formé à l'utilisation des extincteurs.

VI.7.2. LES MOYENS EXTERNES

Le site dépend du groupement Centre du Service de Secours et d'Incendie (SDIS) des Ardennes dont le centre organisationnel est situé à Sedan. La caserne de pompiers la plus proche est le Centre d'Incendie et de Secours (CIS) de Signy-l'Abbaye. Elle est située route de Rocroi à 10 minutes par la route (RD2) du site du projet éolien.



VI.7.3. LE TRAITEMENT DE L'ALERTE

Les paramètres de fonctionnement des éoliennes seront retransmis au centre de surveillance de l'exploitant en continu via le système SCADA en place sur le parc éolien.

Les messages d'alerte tels que définis par l'article 23 de l'Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement seront envoyés en moins d'une minute à l'exploitant qui sera à même de contacter les services d'urgence dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'installation.

VII. LA SITUATION CADASTRALE DES EMPRISES DU PROJET

VII.1. LE PARCELLAIRE CONCERNE PAR LES EMPRISES DES INSTALLATIONS

Plusieurs emprises au sol seront nécessaires pour la construction et l’exploitation du parc éolien du Moulin à Vent :

- La fondation de l’éolienne qui sera recouverte de terre végétale. Ses dimensions exactes seront calculées en fonction des éoliennes et des propriétés du sol.
- La zone de survol des pales, qui correspond à la surface au sol au-dessus de laquelle les pales sont situées, en considérant une rotation à 360° du rotor par rapport à l’axe du mât.
- L’aire de grutage qui correspond à une surface permettant le positionnement de la grue destinée au montage et aux opérations de maintenance liées aux éoliennes.
- Les chemins d’accès aménagés pour permettre aux véhicules d’accéder aux éoliennes, aussi bien pour les opérations de construction que pour les opérations de maintenance liées à l’exploitation du parc éolien. La plupart des chemins d’accès réutilisent les voies et chemins agricoles existants. Toutefois, afin d’acheminer les éoliennes au sein des parcelles, de nouveaux chemins devront être créés.

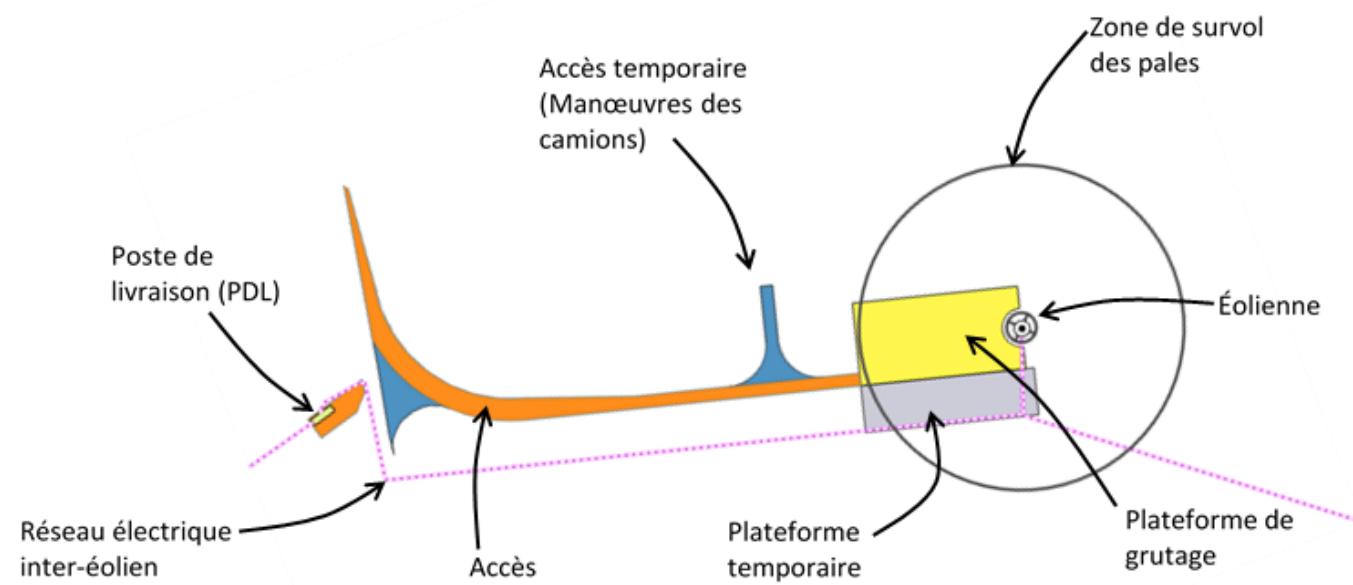


Figure 7 : le schéma des aménagements liés à une éolienne

Toutes ces emprises concernent les communes de Doumely-Bégny, Givron et La Romagne. Les emprises parcellaires du projet sont précisées pour chaque éolienne et le poste de livraison électrique dans les tableaux ci-après.

VII.1.1. L’EMPRISE DES EOLIENNES, FONDATIONS ET AIRES DE GRUTAGE

Tableau 6 : les emprises liées à l’éolienne 1

Éolienne 1	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface (m²)
Éolienne	D350	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINE	90
Fondation	D350	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINE	530
Plateforme	D350	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINE	1535
Survol	D350	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINE	7931
	D351	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINE	437
	D352	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINE	152
	D353	La Romagne	GUERIN Hélène née AUBERT	180
	D354	La Romagne	GUERIN Hélène née AUBERT	648
	D356	La Romagne	GUERIN Hélène née AUBERT	719
	Chemin rural dit des Fondis	La Romagne	Commune de La Romagne	832

Tableau 7 : les emprises liées à l’éolienne 2

Éolienne 2	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface (m²)
Éolienne	D559	La Romagne	MAUROY Michel	90
Fondation	D559	La Romagne	MAUROY Michel	453
	D414	La Romagne	MAUROY Michel	77
Plateforme	D559	La Romagne	MAUROY Michel	902
	D414	La Romagne	MAUROY Michel	633
Survol	D559	La Romagne	MAUROY Michel	4323
	D558	La Romagne	MAUROY Michel	621
	D409	La Romagne	MAUROY Michel	1549
	D414	La Romagne	MAUROY Michel	857
	D331	La Romagne	BENOIT Guy BENOIT Jeannine née COURTOIS	2969
	Chemin rural dit des Fondis	La Romagne	Commune de La Romagne	580

Tableau 8 : les emprises liées à l'éolienne 3

Éolienne 3	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface (m²)
Éolienne	B696	Givron	BENOIT James	43
	B220	Givron	BENOIT James	47
Fondation	B696	Givron	BENOIT James	243
	B220	Givron	BENOIT James	287
Plateforme	B696	Givron	BENOIT James	1502
	B220	Givron	BENOIT James	33
Survól	B696	Givron	BENOIT James	3425
	B220	Givron	BENOIT James	7275
	B221	Givron	BENOIT James	199

Tableau 9 : les emprises liées à l'éolienne 4

Éolienne 4	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface (m²)
Éolienne	B753	Givron	MAUROY Marie-Line née WANGON	90
Fondation	B753	Givron	MAUROY Marie-Line née WANGON	530
Plateforme	B753	Givron	MAUROY Marie-Line née WANGON	1535
Survól	B753	Givron	MAUROY Marie-Line née WANGON	9617
	B209	Givron	MAUROY Marie-Line née WANGON	1282

Tableau 10 : les emprises liées à l'éolienne 5

Éolienne 5	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface (m²)
Éolienne	ZM1	Doumely-Bégný	GFA des Sept cents	90
Fondation	ZM1	Doumely-Bégný	GFA des Sept cents	530
Plateforme	ZM1	Doumely-Bégný	GFA des Sept cents	1535
Survól	ZM1	Doumely-Bégný	GFA des Sept cents	10899

Tableau 11 : les emprises liées à l'éolienne 6

Éolienne 6	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface (m²)
Éolienne	ZM7	Doumely-Bégný	LETELLIER Michel (décédé) LETELLIER Emmanuel	90
Fondation	ZM7	Doumely-Bégný	LETELLIER Michel (décédé) LETELLIER Emmanuel	530
Plateforme	ZM7	Doumely-Bégný	LETELLIER Michel (décédé) LETELLIER Emmanuel	1535
Survól	ZM7	Doumely-Bégný	LETELLIER Michel (décédé) LETELLIER Emmanuel	10548
	ZM1	Doumely-Bégný	GFA des Sept cents	351

VII.1.2. L'EMPRISES DES ACCES

Tableau 12 : les emprises liées aux accès renforcés et créés

Type	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface permanente (m²)	Surface temporaire (m²)
Chemin E1 créé	D350	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINÉ	242	288
Chemin E1 renforcé	D350	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINÉ	181	
Chemin E1 renforcé	D640	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINÉ	15	0
Chemin E1 renforcé	D559	La Romagne	MAUROY Michel	9	0
Chemin E2 renforcé	D414	La Romagne	MAUROY Michel	479	0
Chemin E2 créé	D414	La Romagne	MAUROY Michel	60	0
Chemin E2 renforcé	D415	La Romagne	MAUROY Michel	280	0
Chemin E2 renforcé	D425	La Romagne	MAUROY Michel	19	0
Chemin E2 renforcé	A1	Givron	MAUROY Michel	56	0
Chemin E2 renforcé	A5	Givron	MAUROY Michel	698	0
Chemin E2 renforcé	A18	Givron	MARCHANT Jackie & Colette (née TONNELIER)	558	0
Chemin E3 renforcé	B696	Givron	BENOIT James	456	345
Chemin E3 renforcé	B220	Givron	BENOIT James	443	0
Chemin E4	B753	Givron	MAUROY Marie-Line née WANGON	1005	0
Chemin E4 créé	B775	Givron	PLOVIER Jean-Luc PLOVIER Annie née LUTUN	145	0
Chemin E5 créé	B467	Doumely-Bégný	GFA des Sept cents	395	138
Chemin E5 créé	B468	Doumely-Bégný	GFA des Sept cents	310	0
Chemin E5 + E6 créé	ZM1	Doumely-Bégný	GFA des Sept cents	3983	816
Chemin E6 créé	ZM7	Doumely-Bégný	LETELLIER Michel (décédé) LETELLIER Emmanuel	448	529

VII.1.3. LES EMPRISES DU POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE

Tableau 13 : les emprises liées aux accès

Type	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface permanente (m²)	Surface temporaire (m²)
Poste de livraison 2	B468	Givron	GFA des Sept cents	23	0
Plateforme	B468	Givron	GFA des Sept cents	95	47
Poste de livraison 1	A20	Givron	MARCHANT Colette née TONNELIER	23	0
Plateforme	A20	Givron	MARCHANT Colette née TONNELIER	92	34
	A349	Givron	MARCHANT Yves	17	18
	B755	Givron	MARCHANT Jackie & Colette (née TONNELIER)	1	20

Câblage	Parcelle	Commune	Propriétaire	Distance (m)
Câblage E3 à PDL 2	A20	Givron	MARCHANT Colette née TONNELIER	3
Câblage PDL 1 à E4	A20	Givron	MARCHANT Colette née TONNELIER	5
Câblage PDL 1 à E4	A349	Givron	MARCHANT Yves	6
Câblage PDL 1 à E4	B755	Givron	MARCHANT Jackie & Colette (née TONNELIER)	232
Câblage PDL 1 à E4	B752	Givron	MARCHANT Jackie & Colette (née TONNELIER)	5
Câblage PDL 1 à E4	B753	Givron	MAUROY Marie-Line née WANGON	177
Câblage PDL 2 à E5	B468	Givron	GFA des Sept cents	12
Câblage PDL 2 à E5	ZM1	Doumely-Bégny	GFA des Sept cents	264
Câblage E5 à E6	ZM1	Doumely-Bégny	GFA des Sept cents	258
Câblage E5 à E6	ZM7	Doumely-Bégny	LETELLIER Michel (décédé) LETELLIER Emmanuel	94

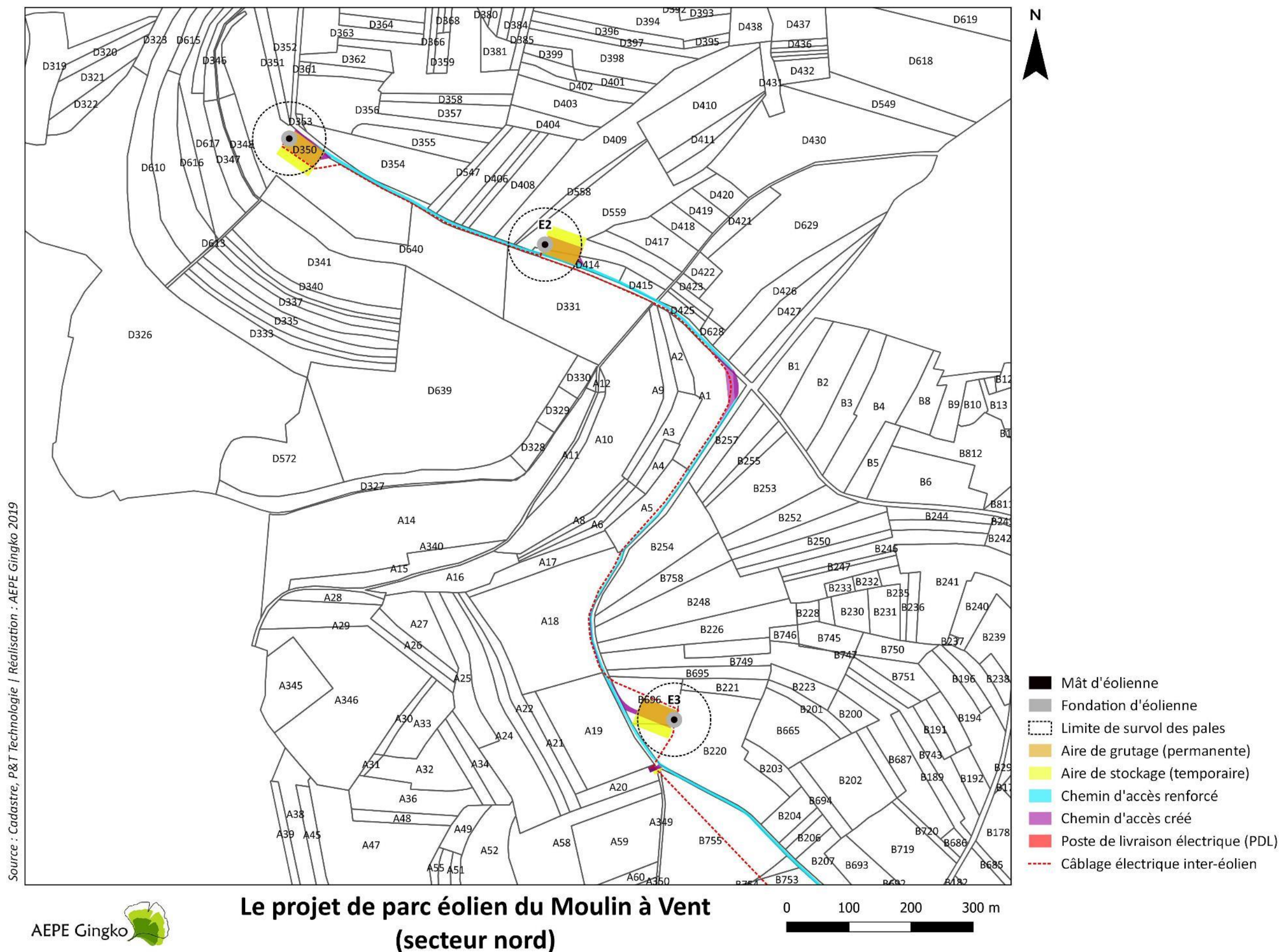
VII.1.4. LES EMPRISES DU CABLAGE INTER-EOLIEN

Tableau 14 : les emprises liées au câblage inter-éolien

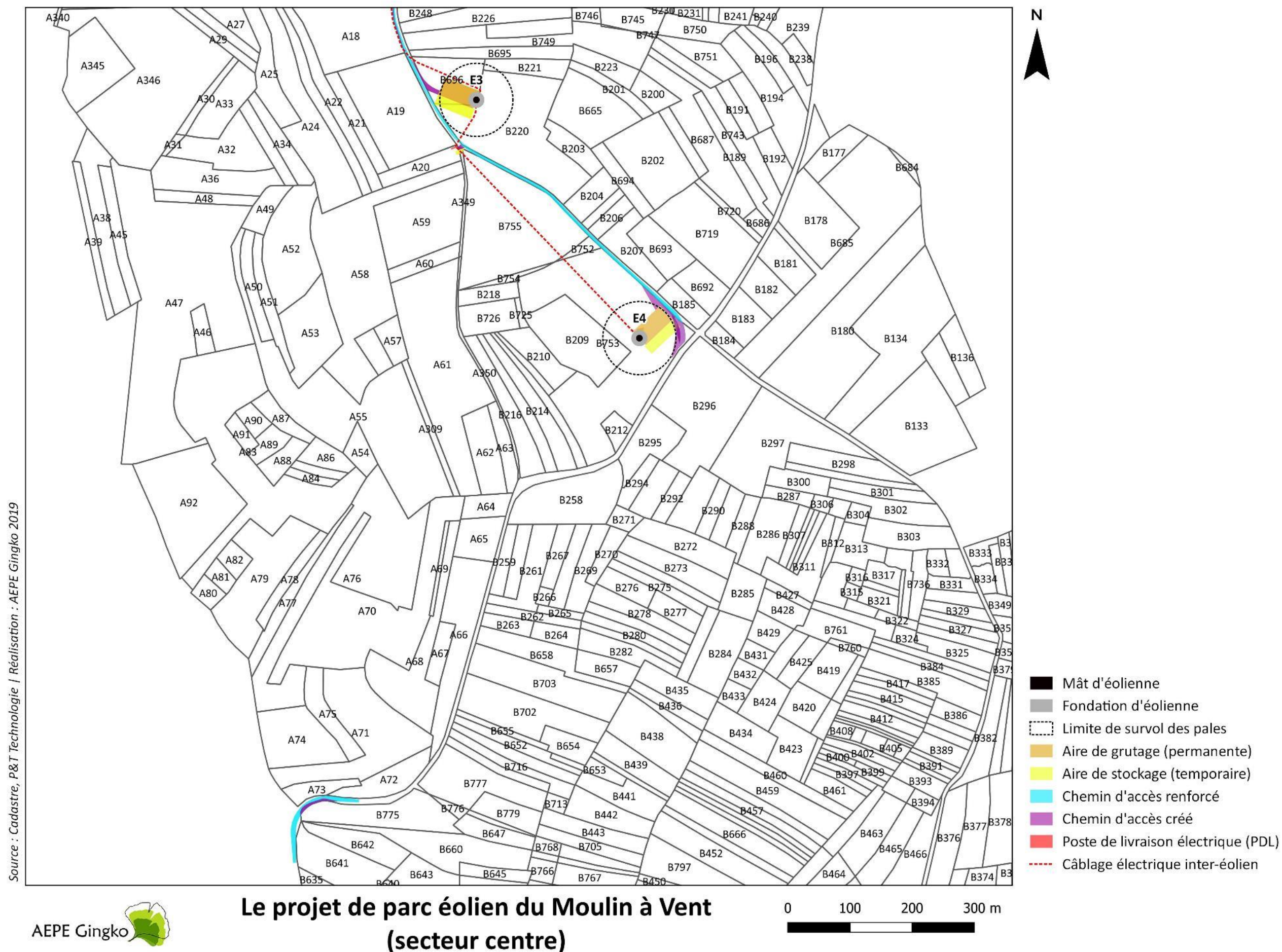
Câblage	Parcelle	Commune	Propriétaire	Distance (m)
Câblage E1 à E2	D350	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINE	254
Câblage E1 à E2	D640	La Romagne	CANNEAUX Jean-Marc CANNEAUX Edith née CAPITAINE	42
Câblage E1 à E2	Chemin rural des Fondis	La Romagne	Commune de La Romagne	804
Câblage E1 à E2	D414	La Romagne	MAUROY Michel	8
Câblage E1 à E2	D559	La Romagne	MAUROY Michel	8
Câblage E2 à E3	D559	La Romagne	MAUROY Michel	8
Câblage E2 à E3	D414	La Romagne	MAUROY Michel	8
Câblage E2 à E3	Chemin rural des Fondis	La Romagne	Commune de La Romagne	201
Câblage E2 à E3	Chemin rural des Fondis	Givron	Commune de Givron	43
Câblage E2 à E3	A1	Givron	MAUROY Michel	297
Câblage E2 à E3	A5	Givron	MAUROY Michel	175
Câblage E2 à E3	A18	Givron	MARCHANT Jackie & Colette (née TONNELIER)	207
Câblage E2 à E3	B696	Givron	BENOIT James	120
Câblage E2 à E3	Chemin rural de la Basse Courbraine	Givron	Commune de Givron	14
Câblage E2 à E3	B220	Givron	BENOIT James	23
Câblage E3 à PDL 1	B220	Givron	BENOIT James	75
Câblage E3 à PDL 1	Chemin rural de la Basse Courbraine	Givron	Commune de Givron	5

VII.2. LE DROIT D'UTILISER LES PARCELLES

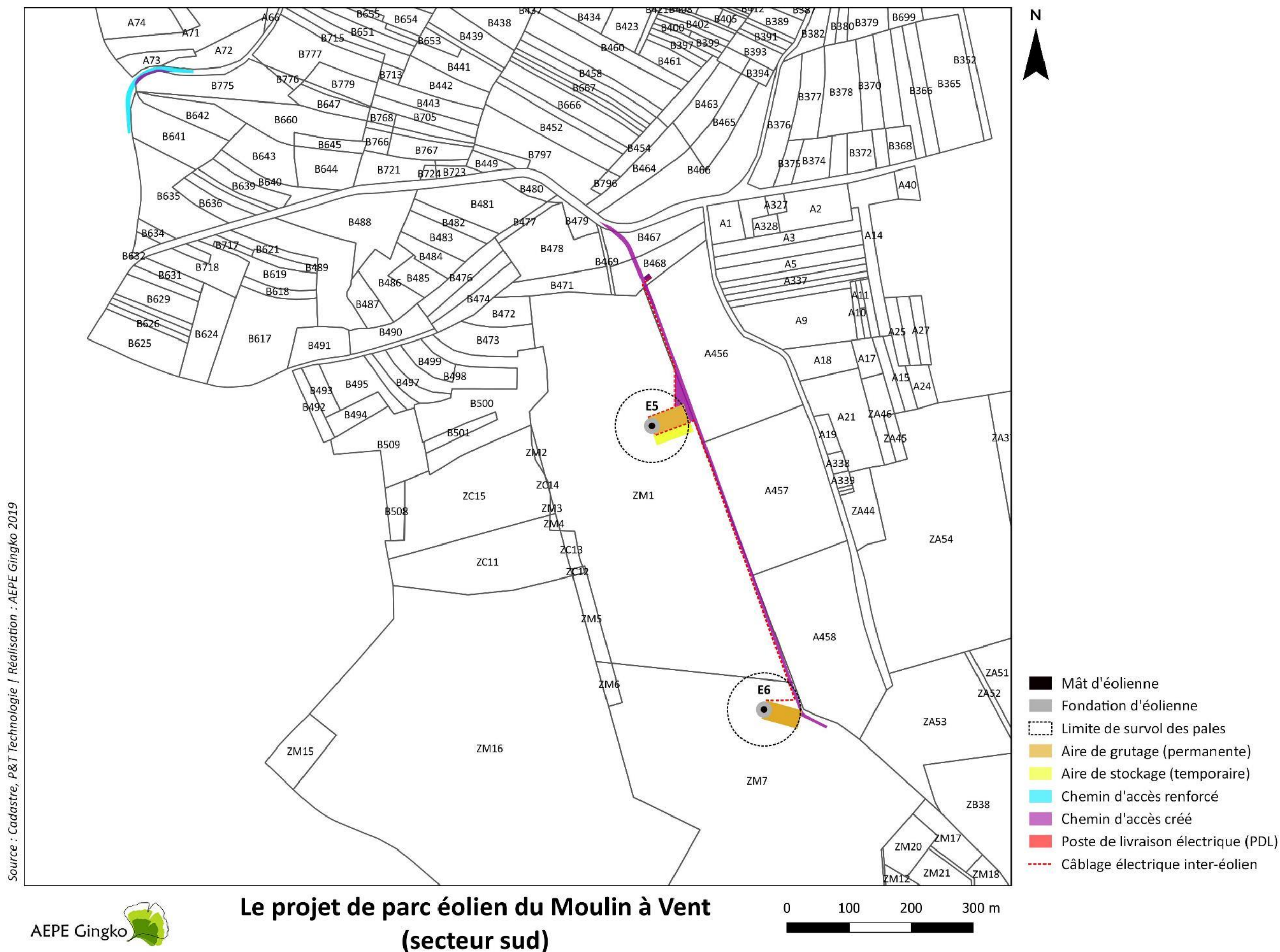
La société Parc éolien du Moulin à Vent s'est assurée de la maîtrise foncière des parcelles concernées par le projet. Des promesses de bail emphytéotique ont été signées avec les différents propriétaires concernés par les emprises des installations. Les justificatifs de faisabilité foncière (accords des propriétaires) sont consultables en annexe.



Carte 5 : les aménagements du projet éolien sur fond cadastral (secteur nord)



Carte 6 : les aménagements du projet éolien sur fond cadastral (secteur centre)



Carte 7 : les aménagements du projet éolien sur fond cadastral (secteur sud)

VIII. L'HISTORIQUE DU PROJET

VIII.1. LES PRINCIPALES ETAPES DU PROJET

Les principales étapes résumant l'historique du projet sont listées ci-dessous :

- Mars 2015 : première rencontre avec M. MASSEUX, maire de Doumely-Bégny,
- Juillet 2015 : première rencontre de M. DUANT, maire de Givron, et de M. DEDUIT, 1^{er} adjoint,
- 10 août 2015 : présentation au conseil municipal de Givron,
- 24 septembre 2015 : présentation au conseil municipal de Doumely-Bégny,
- Fin septembre 2015 : début de l'étude de faisabilité foncière,
- Octobre 2015 : première rencontre avec M. MALHERBE, maire de La Romagne,
- Mars 2016 : lancement des inventaires de la faune et de la flore par le bureau d'études AEPE Gingko,
- Avril 2016 : lancement du diagnostic territorial par le bureau d'études Quélia,
- Septembre 2016 : lancement de l'étude du paysage et du patrimoine par le bureau d'études AEPE Gingko,
- Janvier 2017 : rencontre avec l'unité départementale des Ardennes de la DREAL (M. Freddy KANTELBERG et M. Philippe BAUDRY),
- Mai 2017 : présentation du projet en groupe de travail éolien de la DREAL Grand Est,
- Septembre/octobre 2017 : passage du géomètre sur site en vue de la réalisation des plans du projet,
- Octobre 2017 : lancement de la concertation préalable et mise en ligne du site Internet du projet (<http://lemoulinavent.energiedemain.fr/>),
- Mai 2018 : dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale.

VIII.2. LA CONCERTATION PREALABLE

La réforme sur le dialogue environnemental modifiant le code de l'environnement a établi un nouveau cadre d'information et de participation du public aux projets de parcs éoliens. La réglementation préconise aux porteurs de projet de mettre en œuvre un large dispositif d'information et de participation du public : la concertation préalable. Il revient donc à l'initiative des porteurs de projets d'en proposer les modalités dans une période de 15 jours minimum à 3 mois maximum.

Afin d'informer les habitants et de recueillir leurs avis sur le projet, P&T Technologie a mis en place une concertation préalable du 13 octobre au 13 novembre 2017 en 2 phases :

- une phase d'information à partir du 13 octobre,
- une phase de participation du 27 octobre au 13 novembre.

VIII.2.1. L'INFORMATION DU PUBLIC

Les moyens mis en place pour la diffusion de l'information ont été :

- l'affichage municipal dans le périmètre de l'enquête publique (20 communes),
- 500 tracts, dont 200 dans les boîtes aux lettres des 3 communes d'implantation et 300 tracts répartis dans les mairies des 3 communes.

Les supports d'information sur le projet :

- un site internet d'information (incluant des photomontages),
- un dossier de la concertation, accessible en ligne et en mairies.

L'analyse de la fréquentation du site internet indique :

- une cinquantaine d'internautes de la Région Grand Est,
- près de 700 pages vues cumulées,
- des sessions de près de 7 minutes par visiteur en moyenne,
- un taux de rebond très faible de 9%.

VIII.2.2. LA PARTICIPATION DU PUBLIC

3 moyens étaient proposés pour participer à la concertation préalable du 27 octobre au 13 novembre 2017 :

- un formulaire en ligne sur le site internet accessible à tout moment,
- par courrier postal,
- sur des registres en mairies aux horaires d'ouverture.

Une participation locale mais relativement faible :

- 17 avis reçus pour 300 habitants, dont 11 à Givron (91 habitants),
- tous les avis reçus proviennent exclusivement des 3 communes d'implantation,
- les 3 moyens de participation à la concertation ont été utilisés (courrier, registre, formulaire).

Perception du projet par le public :

- une majorité silencieuse de la population de 300 habitants des 3 communes ne s'est pas exprimée sur le projet lors de la concertation,
- 2 avis positifs et 12 avis négatifs,
- 3 avis nuancés ou interrogateurs.

VIII.2.3. ANALYSE DES 17 AVIS EXPRIMES

Des demandes d'informations complémentaires ont été formulées sur le projet :

- la réalisation et les coûts d'aménagement des voiries
- les résultats des études acoustiques
- les retombées économiques et financières pour les communes et les propriétaires
- un photomontage supplémentaire depuis le hameau de Fondys (Givron)
- les objectifs de la concertation préalable
- la production électrique du parc en projet

Des propos génériques par rapport à l'éolien sont également mentionnés :

- réception du signal TV, des téléphones portables et des radios
- impacts sonore et visuel du projet, sur la santé
- distance aux habitations et dépréciation du prix de l'immobilier
- rentabilité économique et énergétique des éoliennes, et intérêts financiers
- 2 participants perçoivent le projet comme une alternative nécessaire au nucléaire

Des enjeux locaux spécifiques au projet apparaissent :

- environnementaux et patrimoniaux : paysage vallonné apprécié, proximité du Bois De La Tommelle (propriété de l'association de chasse, à Givron), covisibilité avec le Château de Doumely
- sociétaux : propriétaires des parcelles d'implantation qui n'habitent pas la commune (intérêts financiers par rapport aux intérêts des habitants), calendrier de la concertation

VIII.2.4. CONCLUSION

Malgré une faible participation, la concertation préalable a permis à 17 riverains proches (sur 300 habitants des 3 communes) de donner leurs avis sur le projet en amont de la demande d'autorisation environnementale unique.

Les participants se sont mobilisés pour demander des informations complémentaires ou exprimer leurs inquiétudes. Par ailleurs, une très large majorité des habitants ne s'est pas exprimée sur le projet malgré l'information et les moyens mis à disposition pour participer, pouvant signifier une certaine bienveillance à l'égard du projet.

La concertation préalable a permis d'identifier des parties prenantes, des problématiques locales et des inquiétudes légitimes à prendre en considération par le porteur du projet. L'équipe de P&T Technologie a déjà souhaité apporter des réponses détaillées à ces sollicitations, présentées en annexe de l'étude d'impact du dossier d'autorisation environnementale et sur le site internet <http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr>

IX. LE DEMANTELEMENT ET LA REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

IX.1. GENERALITES

Les parcs éoliens construits en France depuis les années 90 ont été peu démantelés. Pour exemple, une fondation d'éolienne a été démantelée sur le parc éolien de Criel-sur-Mer par Valréa, filiale de Valorem. Pareillement, la société Éole Miquelon a démantelé 10 éoliennes sur Saint-Pierre-et-Miquelon. En 2010, également, Cegelec Global Systems & Services a effectué le démontage des 10 éoliennes du site de Sallèles-Limousis, près de Carcassonne (Aude). Le retour d'expérience est donc relativement faible.

Toutefois, plusieurs solutions ou scénarii du destin final du parc éolien sont possibles aujourd'hui, selon notamment le coût des énergies (fossiles et fissiles) concurrentes.

Le premier scénario repose sur la continuité d'exploitation du site étant donnée sa qualité éolienne ; dans ce cas, la poursuite de l'exploitation contribuerait à assurer le financement du démantèlement des parties obsolètes.

Le second scénario concerne l'arrêt de l'exploitation du parc éolien. Les estimations du coût du démantèlement d'éoliennes devenues obsolètes montrent que ce coût est inférieur ou équivalent à celui de la vente des matériaux issus des tours et autres composants.

IX.1.1. LE DEMANTELEMENT

Suite à la phase d'exploitation, et conformément à 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, les opérations de démantèlement et de remise en état comprendront :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;

2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :

- Sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
- Sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
- Sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas ;

3. La remise en état qui consistera 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 seront valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet. Les éoliennes, ainsi que les bâtiments annexes tels que le poste de livraison et, le cas échéant, le poste filtre seront donc démontés. Les chemins d'accès seront effacés, à moins que le propriétaire ne souhaite les garder.

IX.1.2. LA REMISE EN ETAT DES TERRAIN

L'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent fixe les conditions techniques de remise en état. Le démantèlement du parc éolien sera conforme à la réglementation :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison

2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :

- Sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
- Sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
- Sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état. Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Les éoliennes, ainsi que les bâtiments annexes tels que le poste de livraison seront donc démontés. Les chemins d'accès seront effacés, à moins que le propriétaire ne souhaite les garder.

Conformément à l'article R512-6 du code de l'environnement, les avis des propriétaires et du président de la communauté de communes de Crêtes Préardennaises (qui a la compétence urbanisme) concernant la remise en état du site en fin d'exploitation ont été sollicités. Ils sont consultables en annexe.

IX.2. LES ETAPES DU DEMANTELEMENT ET DE LA REMISE EN ETAT DU SITE

Le démontage des installations et la remise en état du site sont relativement rapides et aisés et se déroulent sur 5 phases principales.

IX.2.1. L'INSTALLATION DU CHANTIER

Cette phase comprendra :

- La mise en place du panneau de chantier, des dispositifs de sécurité, du balisage de chantier autour des éoliennes et de la mobilisation, location et la démobilisation de la zone de travail.
- L'aménagement d'une base de vie temporaire pour l'équipe de démontage et de remise en état.
- L'aménagement de zones de tri (déchets propres, DEEE) pour faciliter le transport vers les sites de valorisation des déchets.

IX.2.1.1. LE DECOUPLAGE DU PARC EOLIEN

Cette phase comprendra :

- La mise hors tension du parc au niveau des éoliennes.
- La mise en sécurité des éoliennes par le blocage de leurs pales.
- Le rétablissement du réseau de distribution initial, dans le cas où ENEDIS ne souhaiterait pas conserver ce réseau.
- La suppression des câbles dans un rayon de 10 m autour du poste de livraison et des éoliennes.

IX.2.1.2. DEMONTAGE DES EOLIENNES ET DES EQUIPEMENTS ANNEXES

Le poste de livraison et le transformateur seront démantelés. Les fondations béton du poste de livraison seront démolies, afin de faciliter le transport pour concassage du béton dans un centre de traitement agréé. Un poste de livraison comporte principalement des équipements électriques à un taux élevé de recyclage. Le transformateur comporte un bac de rétention pour l'huile. Ces équipements annexes au parc éolien seront valorisés par filière agréée (notamment DEEE).

Les différents éléments des éoliennes seront démontés (pales, rotors et nacelles descendus, tours démontées section par section) et évacués vers des centres de traitement adaptés pour tous les composants recyclables de l'éolienne.

IX.2.1.3. LA DESTRUCTION PARTIELLE DES FONDATIONS BETON

L'excavation des fondations devra être réalisée sur une profondeur minimale de 1 m (article 1 de l'arrêté du 26 août 2011). L'exploitant ne prévoit pas d'enlever la totalité du socle en béton de l'éolienne, car celui-ci n'a pas d'intérêt à être recyclé : le coût du transport serait largement supérieur au gain obtenu. Les assises structurales (ferrailage) seront retirées par découpage au chalumeau, puis acheminées vers une filière agréée (ferrailleur par exemple).

Les étapes du procédé de démantèlement des fondations sont les suivantes

- La terre recouvrant la fondation sera ôtée et déposée en andain à l'arrière de la fondation. Elle servira à combler l'excavation de terre végétale. L'éventuel excédent sera valorisé auprès d'un agriculteur local ou revendu.
- La fondation béton sera détruite au brise-roche (pelle mécanique avec un marteau piqueur), qui démolira la fondation en différents blocs.
- Les parties métalliques seront déboulonnées, puis cisailées.
- Les déchets de démolition propres seront acheminés vers les filières agréées. Le béton démolé sera transporté vers un centre de traitement adapté pour concassage/broyage. Souvent, il est mélangé à d'autres déchets béton valorisés et calibrés en 0/40 et 0/80. Il permettra d'approvisionner des chantiers en place de graves naturelles, difficiles à trouver en carrières locales.
- L'excavation sera recouverte de terre.
- La surface sera remise en état : plantation d'un semis, d'une culture ou de plantations en conformité avec le plan de gestion de la parcelle et le propriétaire.

IX.2.1.4. LA REMISE EN ETAT DES ACCES ET DES AIRES DE GRUTAGE

Cette phase comprendra :

- Le désenpierrage des chemins d'accès aux éoliennes, si les propriétaires le souhaitent.
- La remise en état des aires de grutage et pistes devenues inutiles avec réensemencement permettant, en accord avec le propriétaire et le gestionnaire, de restaurer les milieux initiaux (cultures ou plantations forestières).

IX.2.1.5. LE RECYCLAGE DES DECHETS

Les types de déchets générés en fin de vie de l'éolienne sont :

- Les pales et le rotor sont constitués de composites de résine, de fibres de verre et de carbone.
- La nacelle et le moyeu sont constitués de composites de résine, de fibres de verre et de carbone.
- Le mât est composé de ferrailles de fer qui est facilement recyclable ou de béton valorisable au même titre que la fondation. Des échelles sont souvent présentes à l'intérieur du mât. De la ferraille d'aluminium sera récupérée pour être recyclée.
- Le transformateur et les installations de distribution électrique : chacun de ces éléments sera récupéré et évacué conformément à l'ordonnance sur les déchets électriques / électroniques.
- La fondation est composée de béton et du ferrailage. L'acier sera séparé des fragments et des caillasses.

Plusieurs filières de recyclage des déchets des éoliennes existent :

- Acier/Aluminium : l'acier se recycle à 100 % et à l'infini. Comme l'acier, l'aluminium se recycle à 100 %.
- Fibre de verre : pour les pales, le recyclage des matières composites (principalement fibre de verre) est encore problématique. Toutefois, ces matières représentent moins de 2% du poids total de l'éolienne. La seule solution pour le moment est l'incinération pour récupération de la chaleur produite (voie thermique). Les déchets résiduels sont ensuite déposés dans un centre d'enfouissement (déchets industriels et ménagers non dangereux de classe II). Cependant le processus de recyclage peut intervenir en amont, lors de la fabrication des pales, qui peut être issue de verre recyclé. De plus, en dehors de la voie thermique, la création de nouveaux matériaux à partir du verre est possible. Ainsi, un nouveau matériau à base de polypropylène recyclé et de broyats de déchets composites a été développé par Plastic Omnium pour la fabrication de pièces automobiles, en mélange avec de la matière vierge. L'entreprise MCR développe également de nouveaux produits contenant une forte proportion de matière recyclée (60%). Ces nouveaux matériaux présentent une forte résistance aux impacts et aux rayures et peuvent notamment trouver des applications dans le secteur du bâtiment et des sanitaires.
- Cuivre : ce métal est recyclé et réutilisé facilement sans aucune perte de qualité ni de performance, explique le Centre d'Information du Cuivre. Il n'existe en effet aucune différence entre le métal recyclé et le métal issu de l'extraction minière.
- Huiles et graisses : les huiles et graisses seront récupérées et traitées dans des filières de récupération spécialisées.

X. LA CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES POUR LE DEMANTELEMENT

L'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014, fixe la formule à appliquer afin de déterminer le montant des garanties financières mentionnées à l'article -R515-101 du code de l'environnement.

Le calcul du montant de la garantie financière est le suivant :

$$M = N \times Cu$$

Où :

- 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 euros.

Le parc éolien du Moulin à Vent est composé de 6 aérogénérateurs. Le montant des garanties financières à constituer s'élève à environ 300 000 €.

Le pétitionnaire s'engage donc à provisionner un montant de 300 000 € de garanties financières, conformément à l'arrêté du 26 août 2011 précité.

A la mise en service du parc, le montant de la caution sera réactualisé sur la base de la formule ci-dessous :

$$Mn = M * (Indexn/Index0 * (1+TVA) / (1+TVA0))$$

Où :

- Mn est le montant exigible à l'année n.
- M est le montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe I de l'arrêté concerné.
- Indexn 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 1er janvier 2011, soit 19,60 %.

L'exploitant réactualisera tous les cinq ans le montant susvisé de la garantie financière, par application de la formule mentionnée à l'annexe II de l'arrêté du 6 novembre 2014 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

La garantie financière pourra prendre 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.

XI. LE RESPECT DES DISPOSITIONS DE L'ARRETE DU 26 AOUT 2011

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, contient les principales dispositions réglementaires liées à l'installation d'éoliennes.

XI.1. LES EOLIENNES ET LES HABITATIONS (ART. 3)

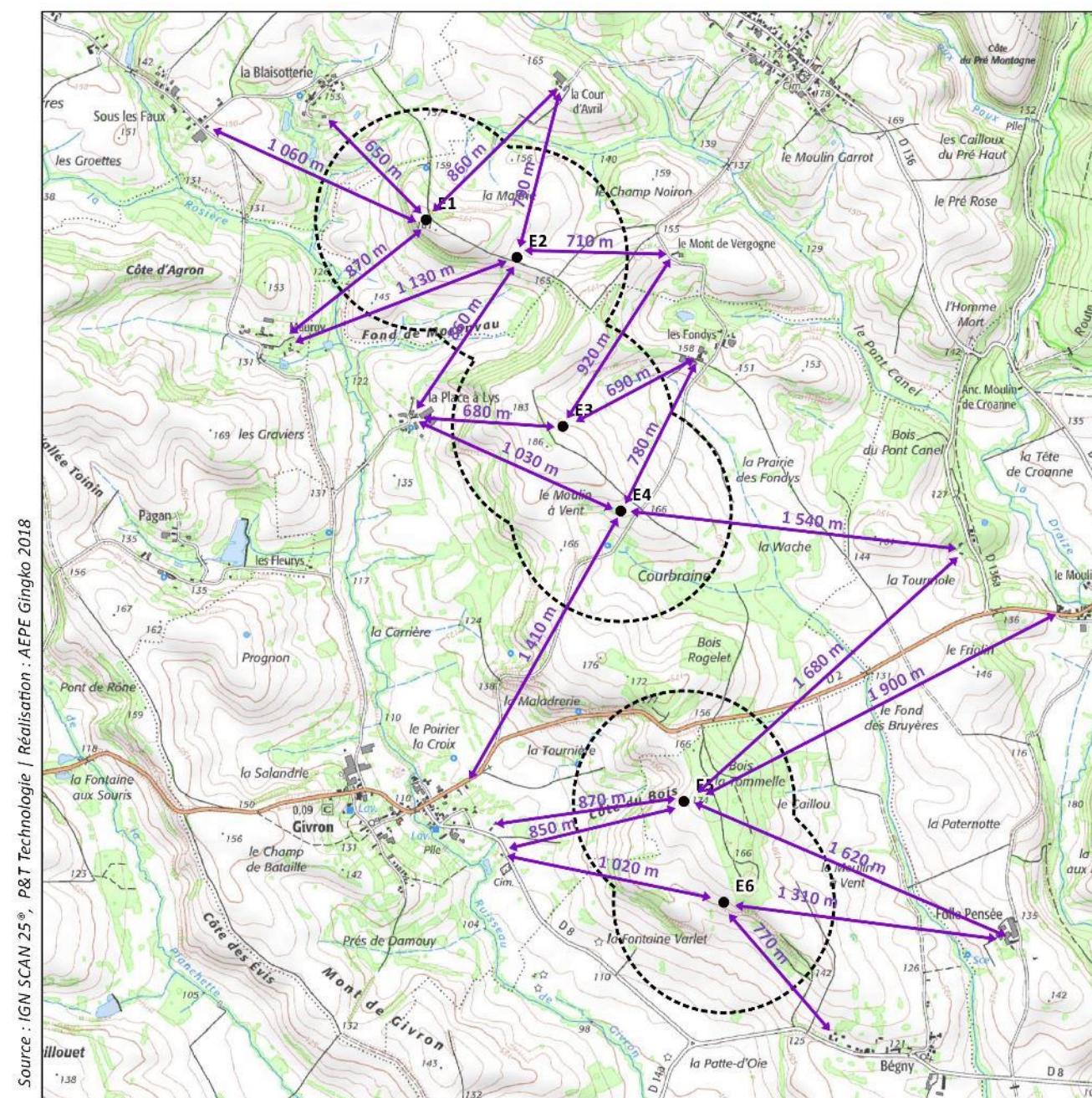
L'article L. 515-44 du code de l'environnement prévoit que : « Les installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent dont la hauteur des mâts dépasse 50 mètres sont soumises à autorisation au titre de l'article L. 511-2, au plus tard le 12 juillet 2011. La délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée au respect d'une distance d'éloignement entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur au 13 juillet 2010 et ayant encore cette destination dans les documents d'urbanisme en vigueur, cette distance étant, appréciée au regard de l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1. Elle est au minimum fixée à 500 mètres. »

Eu égard au choix d'implantation retenu pour les éoliennes du parc éolien du Moulin à Vent, la distance minimale de 500 m sera largement respectée, puisqu'aucune éolienne ne sera située à moins de 650 mètres d'une construction à usage d'habitation ou d'un immeuble habité. Les distances d'éloignement sont indiquées dans le tableau ci-après.

Tableau 15 : Distance entre les éoliennes et les habitations les plus proches

Éolienne	Habitation la plus proche	Commune	Distance à l'éolienne la plus proche
E1	La Blaisotterie	Rocquigny	650 m
E2	Le Mont de Vergogne	La Romagne	710 m
E3	La Place à Lys	Givron	680 m
E4	Les Fondys	Givron	780 m
E5	Sortie sud-est du bourg	Givron	850 m
E6	Sortie nord-ouest	Bégny	770 m

Aucune zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables au 13 juillet 2010 et ayant encore cette destination dans les documents d'urbanisme en vigueur n'est répertoriée à moins de 500 m des éoliennes.



Carte 8 : l'éloignement entre les éoliennes et les habitations les plus proches

Dans un périmètre de 300 m autour des éoliennes du projet, ne sont recensées :

- Aucune installation nucléaire de base visée par l'article 28 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire,
- Aucune installation classée pour l'environnement soumise à l'arrêté du 10 mai 2000 susvisé en raison de la présence de produits toxiques, explosifs, combustibles et inflammables.

XI.2. LES EOLIENNES, LES RADARS ET L'AIDE A LA NAVIGATION (ART. 4)

XI.2.1. L'AVIATION CIVILE

La zone d'implantation des éoliennes du projet se situe en dehors des principales zones de servitude liées à l'aviation civile. Seule une contrainte en hauteur limite la cote maximale des éoliennes à 518 m NGF. Cette contrainte a été prise en compte dans le projet puisque les éoliennes ne dépasseront pas une altitude maximale de 360 m en bout de pale.

Un balisage diurne et nocturne sera mis en place conformément à la réglementation en vigueur

XI.2.2. L'ARMEE

Aucune servitude liée à l'armée régissant l'implantation des éoliennes ou leur hauteur ne concerne la zone d'implantation des éoliennes du projet.

XI.2.3. METEO FRANCE

Le projet se situe en dehors de toute zone de servitude ou de coordination liée à un radar Météo France, il n'aura donc aucune incidence sur leur activité. Le radar Météo France le plus proche est celui d'Avesne situé à 67 km de la zone d'implantation des éoliennes.

XI.3. LES EOLIENNES ET L'OMBRE PROJETEE (ART. 5)

L'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011 dispose qu'« afin de limiter l'impact sanitaire lié aux effets stroboscopiques, lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant réalise une étude démontrant que l'ombre projetée de l'aérogénérateur n'impacte pas plus de trente heures par an et une demi-heure par jour le bâtiment. »

Dans le cadre du projet éolien du Moulin à Vent, aucun bâtiment à usage de bureaux n'est situé à moins de 250 m des éoliennes.

XI.4. LES EOLIENNES ET LE CHAMP MAGNETIQUE (ART. 6)

Les aérogénérateurs retenus seront soumis à des mesures sur les émissions de champs électromagnétiques selon la norme IEC/EN 61400-21 en vigueur. Conformément à l'art 6 de l'arrêté du 26 août 2011, les éoliennes du projet du Moulin à Vent seront implantées de telle sorte que les habitations ne sont pas exposées à un champ magnétique supérieur à 100 µT à 50 - 60 Hz.

XI.5. LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES (ART. 7 A 11)

Le site disposera en permanence de voies d'accès carrossables pour l'entretien et pour l'intervention des services d'incendie et de secours. Cet accès sera entretenu. L'exploitant s'engage à maintenir en bon état de propreté les abords de l'installation placés sous son contrôle.

Les aérogénérateurs seront conformes aux dispositions de la norme NF EN 61 400-1 dans sa version de juin 2006 ou CEI 61 400-1 dans sa version de 2005 ou toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne, à l'exception des dispositions contraires aux prescriptions du présent arrêté. L'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées les rapports des organismes compétents attestant de la conformité des aérogénérateurs à la norme précitée.

En outre l'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs démontrant que chaque aérogénérateur de l'installation est conforme aux dispositions de l'article R. 111-38 du code de la construction et de l'habitation.

L'installation sera mise à la terre. Les aérogénérateurs respecteront les dispositions de la norme IEC 61 400-24 (version de juin 2010). L'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées les rapports des organismes compétents attestant de la conformité des aérogénérateurs à la norme précitée.

Les opérations de maintenance incluront un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être impactés par la foudre.

Les installations électriques à l'intérieur de l'aérogénérateur respecteront les dispositions de la directive du 17 mai 2006 susvisée qui leur sont applicables.

Les installations électriques extérieures à l'aérogénérateur seront conformes aux normes NFC 15-100 (version compilée de 2008), NFC 13-100 (version de 2001) et NFC 13-200 (version de 2009). Ces installations seront entretenues et maintenues en bon état et seront contrôlées avant la mise en service industrielle puis à une fréquence annuelle, après leur installation ou leur modification par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 susvisé.

Le balisage du parc éolien sera conforme aux dispositions réglementaires prises en application des articles L6351-6 et L6352-1 du code des transports et des articles R243-1 et R244-1 du code de l'aviation civile.

XI.6. LE SUIVI ENVIRONNEMENTAL (ART. 12)

Conformément à la réglementation, au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les dix ans, l'exploitant mettra en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs.

Un protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres a été validé en mars 2018 par la Direction Générale de Prévention des Risques (DGPR) et la Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature (DGALN). Il définit le type de suivi environnemental à mettre en œuvre.

Dans l'objectif de définir l'intensité des suivis à mettre en place sur le parc éolien du Moulin à Vent, les impacts potentiels du projet ont été définis. Ils ont conduits à préconiser la réalisation des suivis décrits ci-après :

- Suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères sur les semaines 16 à 43 conformément au protocole de suivi de mars 2018. Ce suivi aura lieu à trois reprises au cours de la vie du parc éolien, estimée à 25 ans environ : suite à la mise en service du parc (début du suivi dans les 12 premiers mois), à l'année N+10 et à l'année N+20.
- Un suivi d'activité des chauves-souris en hauteur sur une éolienne en parallèle du premier suivi de mortalité réalisé, à savoir sur la période du 15 avril au 31 octobre.
- Un suivi comportemental des grands voiliers sur le parc éolien, éventuellement de la Cigogne noire en cas de passage hypothétique dans le secteur du parc éolien.

XI.7. LES ACCES ET LA SECURITE (ART. 13 ET 14)

L'exploitant s'engage à rendre l'intérieur des aérogénérateurs inaccessible aux personnes étrangères au parc éolien. Les accès à l'intérieur de chaque éolienne, du poste de transformation, du poste de livraison seront maintenus fermés à clés afin d'empêcher les personnes non-autorisées d'accéder aux équipements.

Des panneaux implantés sur le chemin d'accès de chaque éolienne et sur le poste de livraison indiqueront soit en caractères lisibles soit par pictogrammes, les prescriptions à observer par les tiers. Ces prescriptions porteront sur :

- les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale ;
- l'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur ;
- la mise en garde face aux risques d'électrocution ;
- la mise en garde face aux risques de chute de glace.

XI.8. LES CONTROLES ET LES ENTRETIENS (ART. 15 A 21)

Avant la mise en service industrielle des aérogénérateurs, l'exploitant réalisera des essais permettant de s'assurer du fonctionnement correct de l'ensemble des équipements. Ces essais comprendront :

- un arrêt ;
- un arrêt d'urgence ;
- un arrêt depuis un régime de survitesse ou une simulation de ce régime.

Suivant une périodicité qui ne pourra excéder un an, l'exploitant réalisera une vérification de l'état fonctionnel des équipements de mise à l'arrêt, de mise à l'arrêt d'urgence et de mise à l'arrêt depuis un régime de survitesse en application des préconisations du constructeur de l'aérogénérateur.

L'intérieur de l'aérogénérateur sera maintenu propre. L'entreposage à l'intérieur de l'aérogénérateur de matériaux combustibles ou inflammables sera interdit.

Le fonctionnement de l'installation sera assuré par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques présentés par l'installation, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaîtra les procédures à suivre en cas d'urgence et procèdera à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours.

Trois mois, puis un an après la mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne pourra excéder trois ans, l'exploitant procédera à un contrôle de l'aérogénérateur consistant en un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât.

Selon une périodicité qui ne pourra excéder un an, l'exploitant procédera à un contrôle des systèmes instrumentés de sécurité.

Ces contrôles feront l'objet d'un rapport tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant disposera d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel seront précisées la nature et les fréquences des opérations d'entretien afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation. L'exploitant tiendra à jour pour chaque installation un registre dans lequel seront consignées les opérations de maintenance ou d'entretien et leur nature, les défaillances constatées et les opérations correctives engagées.

L'exploitant éliminera ou fera éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Il s'assurera que les installations utilisées pour cette élimination seront régulièrement autorisées à cet effet. Le brûlage des déchets à l'air libre sera interdit.

Les déchets non dangereux (par exemple bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc) et non souillés par des produits toxiques ou polluants seront récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées.

Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage seront la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition ne sera pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produiront un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettront au service de collecte et de traitement des collectivités.

XI.9. LES CONSIGNES DE SECURITE (ART. 22)

L'étude de dangers a permis d'identifier l'ensemble des risques que présente le parc éolien du Moulin à Vent

Conformément à la réglementation, des consignes de sécurité seront établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Ces consignes indiqueront :

- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ;
- les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt ;
- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les procédures d'alertes avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours.

Les consignes de sécurité indiqueront également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité dans les situations suivantes : survitesse, conditions de gel, orages, tremblements de terre, haubans rompus ou relâchés, défaillance des freins, balourd du rotor, fixations détendues, défauts de lubrification, tempêtes de sable, incendie ou inondation.

XI.10. LES MESURES PRISES FACE AU RISQUE D'INCENDIE (ART. 23 ET 24)

Chaque aérogénérateur sera doté d'un système de détection qui permettra d'alerter, à tout moment, l'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné, en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse de l'aérogénérateur.

L'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné sera en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de quinze minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur.

L'exploitant dressera la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et déterminera les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Chaque aérogénérateur sera doté de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- d'un système d'alarme qui pourra être couplé avec le dispositif de détection mentionné ci-avant et qui informera l'exploitant à tout moment d'un fonctionnement anormal. Ce dernier sera en mesure de mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées à l'article 22 (de l'arrêté du 26 août 2011) dans un délai de soixante minutes ;
- d'au moins deux extincteurs situés à l'intérieur de l'aérogénérateur, au sommet et au pied de celui-ci. Ils seront positionnés de façon à être bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction seront appropriés aux risques à combattre.

XI.11. LES MESURES PRISES FACE AU RISQUE DE CHUTE DE GLACE (ART. 25)

Chaque aérogénérateur sera équipé d'un système permettant de détecter la formation de glace/givre sur les pales de l'aérogénérateur.

En cas de formation importante de glace, l'aérogénérateur sera mis à l'arrêt dans un délai maximal de soixante minutes. L'exploitant définira une procédure de redémarrage de l'aérogénérateur en cas d'arrêt automatique lié à la présence de glace sur les pales. Cette procédure figurera parmi les consignes de sécurité portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance.

Les mesures prises pour limiter ce risque seront :

- L'éloignement des zones habitées et fréquentées,
- Un panneau avertissant des risques en pied de machines sera installé à l'entrée de chacun des sites.

XI.12. LE BRUIT (ART. 26, 27 ET 28)

L’installation sera construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne pourra être à l’origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage.

Les émissions sonores émises par l’installation ne seront pas à l’origine, dans les zones à émergence réglementée, d’une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l’installation	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 7 heures à 22 heures	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 22 heures à 7 heures
Sup à 35 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

En période diurne, la conformité à tous les points de mesures réalisée dans l’étude acoustique du projet sera respectée en considérant le parc fonctionnant en mode normal.

En période diurne et nocturne, des risques de dépassement des seuils réglementaires ont été relevés avec certains modèles d’éoliennes. L’exploitant adaptera, si le modèle d’éolienne retenu le nécessite, le fonctionnement des éoliennes afin de respecter les émergences réglementaires.

Le niveau de bruit maximal lié à l’installation ne dépassera pas 70 dB (A) pour la période jour et 60 dB (A) pour la période nuit. Ce niveau de bruit est mesuré en n’importe quel point du périmètre de mesure du bruit. L’installation ne présentera aucun bruit particulier à tonalité marquée.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l’intérieur de l’installation seront conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier seront conformes à un type homologué.

L’usage de tout appareil de communication par voie acoustique (par exemple sirènes, avertisseurs, haut-parleurs), gênant pour le voisinage, sera interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d’incidents graves ou d’accidents.

XII. LES ANNEXES

ANNEXE 1 KBIS DE LA SOCIETE PROJET 43

ANNEXE 2 DELEGATIONS DE POUVOIR..... 44

ANNEXE 3 ATTESTATIONS DE LA FAISABILITE FONCIERE 45

ANNEXE 4 CONVENTIONS DE MISE A DISPOSITION DU DOMAINE COMMUNAL..... 57

ANNEXE 5 ATTESTATIONS SUR L’HONNEUR DES PROPRIETAIRES POUR LE DEMANTELEMENT ET LA REMISE EN ETAT DU SITE 58

ANNEXE 6 AVIS DU PRESIDENT DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES SUR LA REMISE EN ETAT DU SITE ET LE DEMANTELEMENT..... 70

ANNEXE 7 PLAN D’AFFAIRES PREVISIONNEL DE L’OPERATION 71

ANNEXE 8 LETTRE D’ENGAGEMENT : CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES POUR LE DEMANTELEMENT 72

ANNEXE 9 ATTESTATION DES CAPACITE TECHNIQUES DE P&T TECHNOLOGIE 72

ANNEXE 10 LISTE DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE DES EOLIENNES 75

ANNEXE 11 LISTE DES PRESTATIONS D’EXPLOITATION TECHNIQUE ET COMMERCIALE 76

ANNEXE 12 DECLARATION DES ELEMENTS POUR LE CALCUL DES IMPOSITIONS 78

Annexe 1 KBIS de la société projet

Greffes du Tribunal de Commerce de Rennes
7 RUE Pierre Abelard
CS 43124
35031 Rennes CEDEX

N° de gestion 2017B02063

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS
à jour au 28 octobre 2017

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro	832 936 785 R.C.S. Rennes
Date d'immatriculation	27/10/2017
Dénomination ou raison sociale	PARC EOLIEN LE MOULIN A VENT
Forme juridique	Société par actions simplifiée à associé unique
Capital social	10 000,00 Euros
Adresse du siège	Rue du Pré Long Val d'Orson 35770 Vern-sur-Seiche
Activités principales	L'exploitation d'une ou plusieurs éoliennes, la production et la vente d'électricité
Durée de la personne morale	Jusqu'au 27/10/2116
Date de clôture de l'exercice social	31 décembre
Date de clôture du 1er exercice social	31/12/2018

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

Nom, prénoms	WEBER Grégor
Date et lieu de naissance	Le 13/01/1968 à Duisburg (ALLEMAGNE)
Nationalité	Allemande
Domicile personnel	23 Luderitzstrasse Bremen (ALLEMAGNE)

Directeur général

Nom, prénoms	CONRAD Robert
Date et lieu de naissance	Le 17/05/1955 à Erlangen (ALLEMAGNE)
Nationalité	Allemande
Domicile personnel	10 Avenue des Ongles 35690 Acigné

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination	CENTR' AUDIT
Adresse	7 Place de la Gare SARREGUEMINES CEDEX 57208 Sarreguemines CEDEX
Immatriculation au RCS, numéro	334 722 147 R.C.S. Sarreguemines

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

Adresse de l'établissement	Rue du Pré Long Val d'Orson 35770 Vern-sur-Seiche
Activité(s) exercée(s)	L'exploitation d'une ou plusieurs éoliennes, la production et la vente d'électricité
Date de commencement d'activité	17/10/2017
Origine du fonds ou de l'activité	Création

R.C.S. Rennes - 28/10/2017 - 10:36:31

page 1/2

Greffe du Tribunal de Commerce de Rennes

7 RUE Pierre Abelard
CS 43124
35031 Rennes CEDEX

N° de gestion 2017B02063

Mode d'exploitation

Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Rennes - 28/10/2017 - 10:36:31

page 2/2

Annexe 2 Délégations de pouvoir

PARC EOLIEN LE MOULIN A VENT

DELEGATION DE POUVOIR

Je soussigné,

Monsieur Horst Robert CONRAD,

agissant en qualité de Directeur général de la société **Parc éolien le moulin à vent**, Société par actions simplifiée à associé unique au capital social de 10.000 €, ayant son siège social Rue du Pré Long, Bâtiment C, ZAC Val d'Orson, 35770 Vern-sur-Seiche, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Rennes sous le numéro 832 936 785 (la "Société").

ci-après dénommé le «Délégant»,

donne pouvoir par les présentes à :

Monsieur Christophe BIGER,
de nationalité Française
en sa qualité de Chargé de Projets construction,
domicilié professionnellement
Rue du Pré Long, Bâtiment C, ZAC Val d'Orson, 35770 Vern-sur-Seiche,

ci-après dénommé le « Déléataire »,

à l'effet d'accomplir les actes suivants, au nom et pour le compte de la Société :

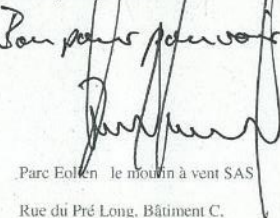
Signer tous les documents et déclarations concernant les demandes ci-après relevant du domaine des énergies renouvelables, notamment pour les parcs éoliens,

- Demande d'autorisation environnementale
- Demande de modification d'autorisation environnementale
- Demande de prorogation d'autorisation environnementale
- Demande de Proposition Technique et Financière
- Proposition Technique et Financière
- Convention de Raccordement
- Convention d'Exploitation
- CARDI
- Demande de Certificat Ouvrant droit à l'Obligation d'Achat
- Demande de contrat d'achat d'énergie électrique produite par une installation utilisant l'énergie mécanique du vent
- Contrat d'achat d'énergie électrique produite par une installation utilisant l'énergie mécanique du vent

La présente délégation pourra être résiliée en tout ou partie, à tout moment et sans motif par le délégant.

Fait à Vern-sur-Seiche,
Le 08 novembre 2017

Monsieur Horst Robert CONRAD
Ajouter la mention manuscrite :
« Bon pour pouvoir »



Parc Eolien le moulin à vent SAS
Rue du Pré Long, Bâtiment C,
ZAC Val d'Orson le Val Piazza,
35770 Vern-sur-Seiche

Monsieur Christophe BIGER
Ajouter la mention manuscrite :
« Bon pour acceptation de pouvoir »



tél +33 (0)2 99 36 77 40
fax +33 (0)2 99 36 84 80
RCS RENNES 832 936 785

Parc Eolien le moulin à vent SAS
au capital de 10 000 €

PARC EOLIEN LE MOULIN A VENT

DELEGATION DE POUVOIR

Je soussigné,

Monsieur Horst Robert CONRAD,

agissant en qualité de Directeur général de la société **Parc éolien le moulin à vent**, Société par actions simplifiée à associé unique au capital social de 10.000 €, ayant son siège social Rue du Pré Long, Bâtiment C, ZAC Val d'Orson, 35770 Vern-sur-Seiche, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Rennes sous le numéro 832 936 785 (la "Société").

ci-après dénommé le «Délégant»,

donne pouvoir par les présentes à :

Madame Margaux BLONDEAU,
de nationalité Française
en sa qualité de Chargée de Projets,
domicilié professionnellement
Rue du Pré Long, Bâtiment C, ZAC Val d'Orson, 35770 Vern-sur-Seiche,

ci-après dénommé le « Déléataire »,

à l'effet d'accomplir les actes suivants, au nom et pour le compte de la Société :

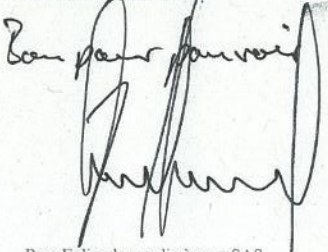
Signer tous les documents et déclarations concernant les demandes ci-après relevant du domaine des énergies renouvelables, notamment pour les parcs éoliens,

- Demande d'autorisation environnementale
- Demande de modification d'autorisation environnementale
- Demande de prorogation d'autorisation environnementale
- Demande de Proposition Technique et Financière
- Demande de Certificat Ouvrant droit à l'Obligation d'Achat
- Demande de contrat d'achat d'énergie électrique produite par une installation utilisant l'énergie mécanique du vent

La présente délégation pourra être résiliée en tout ou partie, à tout moment et sans motif par le délégant.

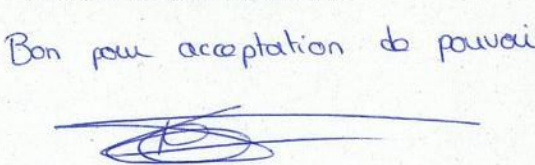
Fait à Vern-sur-Seiche,
Le 08 novembre 2017

Monsieur Horst Robert CONRAD
Ajouter la mention manuscrite :
« Bon pour pouvoir »



Parc Eolien le moulin à vent SAS
Rue du Pré Long, Bâtiment C,
ZAC Val d'Orson le Val Piazza,
35770 Vern-sur-Seiche

Madame Margaux BLONDEAU
Ajouter la mention manuscrite :
« Bon pour acceptation de pouvoir »



tél +33 (0)2 99 36 77 40
fax +33 (0)2 99 36 84 80
RCS RENNES 832 936 785

Parc Eolien le moulin à vent SAS
au capital de 10 000 €

Annexe 3 Attestations de la faisabilité foncière

ATTESTATION FONCIERE BENOIT JAMES

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de GIVRON, LA ROMAGNE, DOUMELY-BEGNY (08)

Je, soussigné(e) BENOIT James, né(e) le 18 décembre 1949,
à Givron, de nationalité française et demeurant
3 route de chaumont 08220 Wadimont

Ci-après dénommé(e) le « **Propriétaire** »,

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 17 novembre 2015 dans le cadre du projet de parc éolien « Givron » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
B	194	LES PIQUIERS	GIVRON	08 220
B	196	LES PIQUIERS	GIVRON	08 220
B	203	LES PIQUIERS	GIVRON	08 220
B	220	LES CAILLOUX	GIVRON	08 220
B	221	LES CAILLOUX	GIVRON	08 220
B	696	LES CAILLOUX	GIVRON	08 220
B	133	HAUT-DE-CORBAIN	GIVRON	08 220
B	254	LE POTEAU	GIVRON	08 220
B	253	LE POTEAU	GIVRON	08 220
B	473	LE CHEMIN DE DRAIZE	GIVRON	08 220
B	475	LE CHEMIN DE DRAIZE	GIVRON	08 220

Soi(en)t 11 parcelle(s)

Cette promesse est valable pour toute société désignée par P&T Technologie SAS ayant son siège social Val d'Orson - Rue du Pré Long - 35 770 Vern-sur-Seiche.

Fait à Wadimont
Le 17 novembre 2015

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire


Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 596 639 R C S. RENNES

PARC EOLIEN LE MOULIN A VENT

DELEGATION DE POUVOIR

Je soussigné,

Monsieur Horst Robert CONRAD,

agissant en qualité de Directeur général de la société **Parc éolien le moulin à vent**, Société par actions simplifiées à associé unique au capital social de 10.000 €, ayant son siège social Rue du Pré Long, Bâtiment C, ZAC Val d'Orson, 35770 Vern-sur-Seiche, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Rennes sous le numéro 832 936 785 (la "Société").

ci-après dénommé le « Délégrant »,

donne pouvoir par les présentes à :

Monsieur Matthieu LE DREVO,
de nationalité Française
en sa qualité de Responsable Technique,
domicilié professionnellement

Rue du Pré Long, Bâtiment C, ZAC Val d'Orson, 35770 Vern-sur-Seiche,

ci-après dénommé le « Déléataire »,

à l'effet d'accomplir les actes suivants, au nom et pour le compte de la Société :

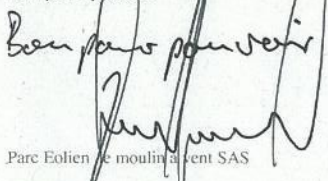
Signer tous les documents et déclarations concernant les demandes ci-après relevant du domaine des énergies renouvelables, notamment pour les parcs éoliens,

- Demande d'autorisation environnementale
- Demande de modification d'autorisation environnementale
- Demande de prorogation d'autorisation environnementale
- Demande de Proposition Technique et Financière
- Proposition Technique et Financière
- Convention de Raccordement
- Convention d'Exploitation
- CARDI
- Demande de Certificat Ouvrant droit à l'Obligation d'Achat
- Demande de contrat d'achat d'énergie électrique produite par une installation utilisant l'énergie mécanique du vent
- Contrat d'achat d'énergie électrique produite par une installation utilisant l'énergie mécanique du vent

La présente délégation pourra être résiliée en tout ou partie, à tout moment et sans motif par le délégant.

Fait à Vern-sur-Seiche,
Le 08 novembre 2017

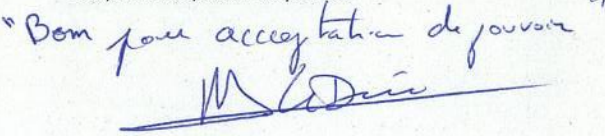
Monsieur Horst Robert CONRAD
Ajouter la mention manuscrite :
« Bon pour pouvoir »



Parc Eolien le moulin à vent SAS
Rue du Pré Long, Bâtiment C,
ZAC Val d'Orson le Val Piazza,
35770 Vern-sur-Seiche

tél +33 (0)2 99 36 77 40
fax +33 (0)2 99 36 84 80
RCS RENNES 832 936 785

Monsieur Matthieu LE DREVO
Ajouter la mention manuscrite :
« Bon pour acceptation de pouvoir »



Parc Eolien le moulin à vent SAS
au capital de 10 000 €

ATTESTATION FONCIERE CANNEAUX JEAN-MARC & EDITH

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de GINEAU, LA ROMAGNE, DOMMEY, BEGNY (08)

Je, soussigné(e) CANNEAUX Edith, né(e) le 19-01-61
à CHLOBBE, de nationalité FRANCAISE et demeurant
GRANDCHAMP

Ci-après dénommé(e) le « **Propriétaire** »,

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 03/02/2016 dans le cadre du projet de parc éolien « GIIRON, LA ROMAGNE, DUNHELY BEGNY » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

[illegible]

Soi(en)t ..6... parcelle(s)

INC EC

Cette promesse est valable pour toute société désignée par P&T Technologie SAS ayant son siège social Val d'Orson - Rue du Pré Long – 35 770 Vern-sur-Seiche.

Fait à GRANDCHAMP

Le 3 février 2016

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire

P&T TECHNOLOGIE
groupe anaparc
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 598 639 R.C.S. RENNES

ATTESTATION FONCIERE DUANT GILLES

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de GIVRON (08), DOUMELY-BEGNY (08) LA ROMAGNE(08)

Je, soussigné(e) DUANT Gilles, né(e) le 25-11-1954
à Givron, de nationalité Française et demeurant
08220 GIVRON 4, Rue principale

Ci-après dénommé(e) le « Propriétaire »,

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 23-11-2015 dans le cadre du projet de parc éolien « GIVRON » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
2A	53	LE GUISSON DE CHAUMONT	DOUMELY-BEGNY	08220
2B	38	LE MOULIN A VENT	"	"
A	32	LE VIEUX PRE	GIVRON	08220
A	34	"	"	"
B	262	LE FOND DE COURBRAINE	"	"
B	263	"	"	"
B	264	LE FAN DE COURBRAINE	"	"
B	279	"	"	"
B	280	"	"	"
B	281	"	"	"
B	282	"	"	"
B	283	"	"	"
B	284	"	"	"
B	435	AU DESSUS DE GRINVEAU	"	"
B	436	"	"	"
B	437	"	"	"
B	438	"	"	"
B	436	LE CHEMIN DE DRAIZE	"	"
B	477	"	"	"
B	482	GRINVEAU	"	"
B	483	"	"	"
B	484	"	"	"
B	485	"	"	"
B	486	"	"	"
B	487	"	"	"
B	490	"	"	"
B	491	"	"	"
B	617	LA CROIX DU MARECHAL	"	"
B	618	"	"	"
B	619	"	"	"
B	620	"	"	"
B	621	"	"	"
B	632	LA MALADRERIE	"	"
B	633	"	"	"
B	634	"	"	"
B	635	"	"	"
B	636	"	"	"
B	637	"	"	"
B	638	"	"	"
B	639	"	"	"
B	640	"	"	"
B	641	"	"	"
B	642	"	"	"
B	654	LE SENTIER DE COURBRAINE	"	"

B	655	LE SENTIER DE COURBRAINE	GIVRON	08220
B	657	"	"	"
B	658	"	"	"
B	715	"	"	"
B	717	LA CROIX DU MARECHAL	"	"
B	777	LA MALADRERIE	"	"
B	779	"	"	"
B	774	"	"	"
Soi(en)t .52. parcelle(s)				

Cette promesse est valable pour toute société désignée par P&T Technologie SAS ayant son siège social Val d'Orson - Rue du Pré Long – 35 770 Vern-sur-Seiche.

Fait à Givron
Le 23 Novembre 2015.

Le Propriétaire 

Le Bénéficiaire 

 **P&T TECHNOLOGIE**
groupe energiequelle
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 598 639 R C S RENNES

ATTESTATION FONCIERE DUANT JACQUELINE

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de GIVRAN (08) MOUTIY-BEGNY (08) LA ROTAIGNE (08)

Je, soussigné(e) DUANT Jacques-Pierre, né(e) le 21 mai 1951
à Chaville-Mézières, de nationalité française et demeurant
à Rue Principale 08220 GIVROT

Ci-après dénommé(e) le « **Propriétaire** »,

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 23 novembre 2015 dans le cadre du projet de parc éolien « G.I.V. BION 28 » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
A	72	LE - VIEUX - PRE	GIURON	08 220
A	74	LE - VIEUX - PRE	"	"
B	262	LE FOND DE COURBRATIN	"	"
B	263	"	"	"
B	264	LE PAN DE COURBRATIN	"	"
B	279	"	"	"
B	280	"	"	"
B	281	"	"	"
B	282	"	"	"
B	284	"	"	"
B	435	AU DESSUS DE GRINNEAU	"	"
B	436	"	"	"
B	437	"	"	"
B	438	"	"	"
B	476	LE CHEMIN DE ORATZE	"	"
B	477	"	"	"
B	483	GRINNEAU	"	"
B	484	"	"	"
B	485	"	"	"
B	486	"	"	"
B	487	"	"	"
B	490	"	"	"
B	491	"	"	"
B	617	LA CROIX DU MARECHAL	"	"
B	618	"	"	"
B	619	"	"	"
B	620	"	"	"
B	621	"	"	"
B	632	LA MALADRIERIE	"	"
B	633	"	"	"
B	634	"	"	"
B	635	"	"	"
B	636	"	"	"
B	637	"	"	"
B	638	"	"	"
B	639	"	"	"
B	640	"	"	"
B	641	"	"	"
B	642	"	"	"
B	654	LE SENTIER DE COURBRATIN	"	"
B	655	"	"	"
B	657	"	"	"
B	658	"	"	"
B	715	LA CROIX MARECHAL	"	"
		LE SENTIER DE COURBRATIN		

[illegible]

Cette promesse est valable pour toute société désignée par P&T Technologie SAS ayant son siège social Val d'Orson - Rue du Pré Long – 35 770 Vern-sur-Seiche.

Fait à GIRON

Le 23 novembre 2015

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire

P&T TECHNOLOGIE
groupe énergétique
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Venn-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 598 639 R.C.S. RENNES

Attestation sur l'honneur

Je, soussigné(e) (Mlle) Yveline 56 P&F A des né(e) le 30-05-1966,
à Saint-Eustache France de nationalité Française et demeurant
6 Rue du Eclair 93120

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 2 / 11 / 2016 dans le cadre du projet de parc éolien « GIVRON, LA BOTTAGNE, DANCY-BEGNY » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

LP LE

Fait à Signy L'Abbaye
Le 9. Juin 1921

Le Bénéficiaire


P&T TECHNOLOGIE
 Groupe e-impaq
 Val d'Orson - Rue du Pré Long
 35770 Vern-sur-Seiche
 Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
 Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
 440 596 639 R.C.S. RENNES

ATTESTATION FONCIERE GUERIN HELENE

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de GIVRON, LA ROMAGNE, DOUMELY-BEGNY (08)

Je, soussigné(e) Madame Guérin Hélène née AUBERT, né(e) le 17/11/1946
à BETHEL, de nationalité Française et demeurant
5 Place du Village 08300 Seuil

Ci-après dénommé(e) le « **Propriétaire** »,

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 02/03/2016 dans le cadre du projet de parc éolien « Givron, La Romagne, Doumely-Begny » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

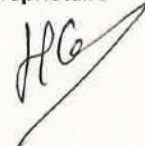
Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
D	328 *	LA BINOTERIE	LA ROMAGNE	08 220
D	354	LA MALTRIE	LA ROMAGNE	08 220
D	355	"	"	"
D	356	"	"	"
D	357	"	"	"
D	358	"	"	"
D	359	"	"	"
D	360	"	"	"
D	361	"	"	"
D	362	"	"	"
D	366	"	"	"
D	367	"	"	"
D	368	"	"	"
D	369	"	"	"
D	380	"	"	"
D	381	"	"	"
D	382	"	"	"
D	383	"	"	"
D	384	"	"	"
D	385	"	"	"
D	353	"	"	"
D	398	LES RIBOURE	LA ROMAGNE	08 220
D	399	"	"	"
D	405	"	"	"
D	547	"	"	"
D	408	"	"	"

* Bois, parcelle non bâtie (D328)
Soi(en)t 26. parcelle(s)

 HG

Cette promesse est valable pour toute société désignée par P&T Technologie SAS ayant son siège social Val d'Orson - Rue du Pré Long – 35 770 Vern-sur-Seiche.

Fait à Seuil
Le 02/03/2016

Le Propriétaire 

Le Bénéficiaire 


Val d'Orson – Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 588 639 R C S RENNES

ATTESTATION FONCIERE LETELLIER EMMANUEL

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de Givron Dourtey Beyny La Romagne

Je, soussigné(e) LEFELLIER Emmanuel, né(e) le 08.04.2016,
à Varzières, de nationalité Française et demeurant
Appand' Remy Saurand

Ci-après dénommé(e) le « **Propriétaire** », _____

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 09.11.2016 dans le cadre du projet de parc éolien « CUIRON, LA BONAIGNE, DOUTILLY-BEGNY (08) » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
27	6	La Fontaine Valet	Donnely - Begny -	08 220
27	7	"	"	08 220
Soi(en)t ..2... parcelle(s)				

Cette promesse est valable pour toute société désignée par P&T Technologie SAS ayant son siège social Val d'Orson - Rue du Pré Long – 35 770 Vern-sur-Seiche.

Fait à Signy l'Abbaye
Le 9 Novembre 2016

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire

P&T TECHNOLOGIE
groupe marpaquella
Val d'Orsen - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 598 639 R.C.S. RENNES

ATTESTATION FONCIERE LETELLIER MICHEL

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de ...GINRON,.....LA ROMAGNE,.....DUMENY-BEGNY.....(08)

Je, soussigné(e) LETELLIER Michel, né(e) le 10 avril 1935,
à Alland Guy Suisse, de nationalité française et demeurant
9 rue d'Arche - 08.130 Alland Guy Suisse.

Ci-après dénommé(e) le « **Propriétaire** »,

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 21.11.2016 dans le cadre du projet de parc éolien « CANSON, LA RONDALE, DOUVEY, BECNY » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
ZM	6	La Fontaine Valet	Dounepy. Begny -	08 270
ZM	7	"	"	"
Soi(en)t ... parcelle(s)				

Cette promesse est valable pour toute société désignée par P&T Technologie SAS ayant son siège social Val d'Orson - Rue du Pré Long – 35 770 Vern-sur-Seiche.

Fait à Signy l'Abbaye
le 9 11 2016

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire

 **PT TECHNOLOGIE**
groupe énergétique
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 558 639 R.C.S. RENNES

EXTRAIT DE LA CONVENTION DE MISE A DISPOSITION DES PARCELLES MARCHANT JACKIE & COLETTE

Convention de mise à disposition pour la réalisation d'un parc éolien avec promesses de bail et de constitution de servitudes

I. PRESENTATION DES PARTIES..... 1
II. CONVENTION DE MISE A DISPOSITION POUR LA REALISATION D'UN PARC EOLIEN..... 4
III. PROMESSE DE BAIL, DE CONSTITUTION DE SERVITUDES EN VUE DE L'IMPLANTATION D'EOLIENNE(S) ET INDEMNITE DU ZONAGE EOLIEN..... 6
IV. DISPOSITIONS COMMUNES..... 167

I. PRESENTATION DES PARTIES

Entre d'une part :

1. Personne(s) physique(s) :

- Nom patronymique : MARCHANT Nom de jeune fille : Famellier
- Prénom : Colette
- Adresse : La Place à Lys
Code Postal : 08220 Commune : GIVRON
- Né(e) le : 2-10-40 à : Raiguisny
- Agissant en qualité de : ☒ Propriétaire ☐ Nu-Propriétaire ☐ Usufruitier

- Nom patronymique : MARCHANT Nom de jeune fille :
- Prénom : La Place à Lys
- Adresse : La Place à Lys
Code Postal : 08220 Commune : GIVRON
- Né(e) le : 18-juin-37 à : Domely-Begny
- Agissant en qualité de : ☒ Propriétaire ☐ Nu-Propriétaire ☐ Usufruitier

- Nom patronymique : Nom de jeune fille :
- Prénom :
- Adresse :
Code Postal : Commune :
- Né(e) le : à :
- Agissant en qualité de : ☐ Propriétaire ☐ Nu-Propriétaire ☐ Usufruitier

- Nom patronymique : Nom de jeune fille :
- Prénom :
- Adresse :
Code Postal : Commune :
- Né(e) le : à :
- Agissant en qualité de : ☐ Propriétaire ☐ Nu-Propriétaire ☐ Usufruitier

Ou société :

- Nom patronymique : Prénom :
- Société : N° Siret :
- Adresse :
Code Postal : Commune :
- Né(e) le : à :
- Agissant en qualité de : ☐ Propriétaire ☐ Nu-Propriétaire ☐ Usufruitier

Agissant tant en leurs noms personnels qu'aux noms de leurs héritiers ou ayants-droits, fussent-ils mineurs ou incapables.

ci-après « le Propriétaire »

2. Personne(s) physique(s) ou société :

- Nom patronymique : MARCHANT Prénom : Yves
- Société : LA PLAC A LYS N° Siret :
- Adresse : La Place à Lys
Code Postal : 08220 Commune : GIVRON
- Né(e) le : 13-8-1966 à : Rennes

ci-après « l'Exploitant »

Et d'autre part :

P&T Technologie SAS, société par actions simplifiée au capital de 40 000 Euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Rennes sous le numéro 440 598 639, ayant son siège social au Val d'Orson, rue du Pré Long, 35 770 Vern-sur-Seiche, représentée par Monsieur H. Robert Conrad, Directeur Général en exercice.

ci-après « le Bénéficiaire »

Concernant les parcelles suivantes :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
A	2	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	3	MORAUVEAU	"	"
A	6	MORAUVEAU	"	"
A	7	MORAUVEAU	"	"
A	8	MORAUVEAU	"	"
A	9	MORAUVEAU	"	"
A	10	MORAUVEAU	"	"
A	11	MORAUVEAU	"	"
A	14	MORAUVEAU	"	"
A	17	MORAUVEAU	"	"
A	18	LES DIX QUARTELS	"	"
A	22	LES DIX QUARTELS	"	"
A	23	LES DIX QUARTELS	"	"
A	24	LES DIX QUARTELS	"	"
A	47	LE FRE	"	"
A	51	LE VIGELOIS	"	"
A	53	LE VIGELOIS	"	"
A	54	LE VIGELOIS	"	"
A	55	LE VIGELOIS	"	"
A	57	LE VIGELOIS	"	"
A	58	LE VIGELOIS	"	"

A	60	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
A	88	GORGEVIN	GIVRON	08 220
A	92	GORGEVIN	"	"
A	340	LE FOND DE MORONJOU	"	"
B	752	LA CURE ALBERT	"	"
B	755	LA CURE ALBERT	"	"
A	20 *	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
* A 20 appartenant uniquement à Madame MARCHANT Colette.				
Soi(en)t 28 parcelle(s)				

ci-après « le Terrain »

Il a été exposé et convenu ce qui suit :

Le **Bénéficiaire** a pour projet l'installation et l'exploitation d'un parc éolien sur une ou plusieurs parcelles de la (des) commune(s) deGivron... (08 220).....

ci-après « le Projet »

Il est envisagé sur le **Terrain** l'implantation d'un ou plusieurs aérogénérateur(s) et/ou d'un ou plusieurs poste(s) de livraison et/ou de leurs équipements induits. L'implantation est définie par l'ensemble ou certains des éléments suivants : une tour sur sa fondation, une aire de grutage, un chemin d'accès existant ou à créer d'une largeur de cinq (5) mètres environ, un ou plusieurs poste(s) de livraison, des câbles souterrains et le surplomb du rotor. Il est joint aux présentes, en ANNEXE 1, le plan d'une emprise-type.

ci-après « l'Emprise »

L'**Exploitant** est titulaire d'un bail rural ou d'une convention équivalente concernant la ou les parcelle(s) du « **Terrain** » objet des présentes.

Les présentes ont ainsi pour objet de fixer les droits et obligations des parties pour le **Projet**.

Le **Propriétaire** et l'**Exploitant** acceptent que la promesse de bail porte sur l'ensemble des parcelles constituant le **Terrain**. Néanmoins le bail emphytéotique ou la servitude ne porteront que sur les parcelles ou parties de parcelles nécessaires à la construction et l'exploitation du parc éolien, à savoir celles concernées par tout ou partie de l'**Emprise** de chaque aérogénérateur et par les éventuelles servitudes *non-aedificandi*.

ARTICLE 20 : RÉITÉRATION, PUBLICITÉ ET AUTRES MESURES

20.1 Le **Propriétaire** et l'**Exploitant** s'engagent à réitérer les présentes devant notaire à la première demande du **Bénéficiaire**.

20.2 Le **Bénéficiaire** se réserve la faculté de procéder, à ses frais, à la publicité des présentes au Bureau des Hypothèques compétent.

20.3 Les **Parties** consentent à ce que, à tout moment, elles signeront et remettront dans les meilleurs délais tout acte ou document supplémentaire et entreprendront toute action supplémentaire qui pourra être considérée raisonnablement nécessaire pour que cette convention et les droits qui y sont consentis produisent leurs effets, notamment la signature de tout acte de division du **Terrain** (division cadastrale ou état descriptif de division).

20.4 Dans l'hypothèse où la désignation des parcelles énumérées (I.) viendrait à être modifiée par suite d'un quelconque changement cadastral, la présente promesse s'appliquera de plein droit aux nouvelles parcelles qui seraient ainsi substituées aux anciennes.

20.5 Les **Parties** s'engagent à assurer la stricte confidentialité envers tous tiers du contenu de la présente convention, sauf dans la mesure imposée par les textes en vigueur ou par une décision de justice passée en force de chose jugée.

Fait en un exemplaire unique pour l'enregistrement.

À Givron.....
Le 22.2.2016

À Givron.....
Le 22.2.2016

À Vern-sur-Seiche.....
Le 25. MAR. 2016

Le **Propriétaire**

[Signature]

Le **Exploitant**

[Signature]

Le **Bénéficiaire**

[Signature]

Enregistré à : SERVICE DES IMPOTS DES ENTREPRISES RENNES EST
Le 12/04/2016 Bordereau n°2016/1 068 Case n°15
Enregistrement : 125 € Pénalités : Ext 5333
Total liquidé : cent vingt-cinq euros
Montant reçu : cent vingt-cinq euros
L'Agent administratif des finances publiques

Philippe BORDARD
Agent administratif
des finances publiques

P&T TECHNOLOGIE SAS
groupe energiequelle
Val d'Orson – Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 568 638 R.C.S. RENNES

ATTESTATION FONCIERE MARCHANT YVES

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de GIVRON, LA ROMAGNE, DOUMELY-BEGNY (08)

Je, soussigné(e) MARCHANT Yves, né(e) le 13/12/1966,
à Revin, de nationalité Française et demeurant
à 3 Le Plateau 08220 Givron

Ci-après dénommé(e) le « **Propriétaire** »,

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 22/12/2016 dans le cadre du projet de parc éolien « GIVRON, LA ROMAGNE, DOUMELY-BEGNY » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
A	56	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
A	86	GORGEVIN	GIVRON	08 220
A	87	GORGEVIN	GIVRON	08 220
A	349	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
Soi(en)t ...4... parcelle(s)				

Cette promesse est valable pour toute société désignée par P&T Technologie SAS ayant son siège social Val d'Orson - Rue du Pré Long – 35 770 Vern-sur-Seiche.

Fait à Givron
Le 29/12/2016

Le Propriétaire



Le Bénéficiaire


P&T TECHNOLOGIE SAS
groupe energiequelle
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35 770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 556 639 R C S REVINNES

ATTESTATION FONCIERE MAUROY MARIE-LINE

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de GIVRON, LA ROMAGNE, DOUMELY-BEGNY (08)

Je, soussigné(e) Mauroy Marie-Line Wangen, né(e) le 19 Septembre 1958,
à Rozoy/Su. J. Sen., de nationalité Française et demeurant
à Charmant, Paven 08220 24, Petite Rue

Ci-après dénommé(e) le « **Propriétaire** »,

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 17 Decembre 2015 dans le cadre du projet de parc éolien « Givron, La Romagne, Doumely-Begny » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
B	209	LA CULÉE ALBERT	GIVRON	08 220
B	210	"	"	"
B	211	"	"	"
B	212	"	"	"
B	213	"	"	"
B	214	"	"	"
B	215	"	"	"
B	218	"	"	"
B	725	"	"	"
B	726	"	"	"
B	753	"	"	"
B	754	"	"	"
Soi(en)t 12 parcelle(s)				

ATTESTATION FONCIERE MAUROY MICHEL

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de GIVRON, LA ROMAGNE, DOUMELY, BEGNY (08)

Je, soussigné(e) Mauroy Michel, né(e) le 28-12-49,
à Rehbel, de nationalité Française et demeurant
La Mont du Négocié 08220 La Romagne

Ci-après dénommé(e) le « Propriétaire »,

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution
de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 1 Février 2016 dans
le cadre du projet de parc éolien « Givron, La Romagne, Doumely, Begny »
portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
A	1	MORONVAU	GIVRON	08 220
A	4	MORONVAU	"	"
A	5	"	"	"
B	2	LES FOSSES	"	"
B	727	LES FONDIS	"	"
D	329	LES RIBOURE	LA ROMAGNE	08 220
D	409	"	"	"
D	410	"	"	"
D	412	"	"	"
D	414	"	"	"
D	415	"	"	"
D	416	"	"	"
D	417	"	"	"
D	418	"	"	"
D	558	"	"	"
D	559	"	"	"
D	425	LA COTE AU SAINT FOIN	"	"
D	426	"	"	"
D	427	"	"	"
D	428	"	"	"
D	628	"	"	"
D	630	"	"	"
Soi(en)t <u>22</u> parcelle(s)				

Cette promesse est valable pour toute société désignée par P&T Technologie SAS ayant son siège social
Val d'Orson - Rue du Pré Long – 35 770 Vern-sur-Seiche.

Fait à Chamart-Poussin

Le 17 Décembre 2015

Le Propriétaire

Mauroy

Le Bénéficiaire

**P&T TECHNOLOGIE** SAS
groupe energiequelle
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 558 539 R.C.S. RENNES

ATTESTATION FONCIERE PLOVIER JEAN-LUC & ANNIE

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de GIVRON, LA ROMAGNE, DOUMELY, BEGNY (08)

Je, soussigné(e) Plovier Annie / Plovier Jean-Luc, né(e) le 6.15.1946 / 7.5.1945,
à Grandvaux / P. Long, de nationalité française / française et demeurant
5, rue de la République 08220 Givron

Ci-après dénommé(e) le « Propriétaire »,

Atteste avoir contracté une Convention de mise à disposition avec promesses de bail et de constitution de servitude(s) avec la Société P&T Technologie SAS en date du 21/3/2016 dans le cadre du projet de parc éolien « Givron, La Romagne, Doumely, Begny » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
B	775	LA MAUDRERIE	GIVRON	08220
B	776	"	"	"
B	778	"	"	"
B	660	"	"	"
B	647	"	"	"
B	645	"	"	"
B	766	"	"	"
B	764	"	"	"
B	768	"	"	"
B	033	LES FONDS	"	"
Soi(en)t <u>10</u> parcelle(s)				

Cette promesse est valable pour toute société désignée par P&T Technologie SAS ayant son siège social Val d'Orson - Rue du Pré Long – 35 770 Vern-sur-Seiche.

Fait à Givron
Le 21/3/2016

Le Propriétaire
Mme Plovier
07 P. Luc

Le Bénéficiaire

P&T TECHNOLOGIE SAS
groupe energiequelle
Val d'Orson – Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 596 639 R.C.S. RENNES

Annexe 4 Conventions de mise à disposition du domaine communal

COMMUNE DE GIVRON

COMMUNE DE DOUMELY-BEGNY

Attestation

Dans le cadre du développement d'un projet de parc éolien sur son territoire, la Commune de DOUMELY-BEGNY, dûment représentée par son Maire, M MASSEAU Alain, a signé en date du 30 MARS 2016 une Convention de mise à disposition du domaine communal autorisant la société P&T Technologie SAS ou ses prestataires à :

- utiliser certains chemins et voies communaux pour le passage des machines et véhicules nécessaires,
- surplomber les terrains jouxtant les installations du parc éolien avec les pales des rotors,
- réaliser sur certains chemins ruraux et voies communales, tous travaux d'aménagement permanent, pour garantir l'accessibilité aux installations du parc éolien,
- réaliser sur certains chemins ruraux et voies communales, tous travaux de câblage aux fins de raccorder certaines installations du parc éolien entre elles,
- réaliser des mesures compensatoires (type plantation de haie), conformément à un cahier des charges ou à mandater le service technique de la Commune de cette réalisation.

D'autre part, la Commune s'engage à n'entreprendre aucune action pouvant enfreindre le bon déroulement du développement, de la construction, de l'exploitation, des interventions de maintenance et du démantèlement du parc éolien.

Date et lieu DOUMELY-BEGNY
30 MARS 2016

Signature du Maire

MASSEAU Alain



Attestation

Dans le cadre du développement d'un projet de parc éolien sur son territoire, la Commune de Givron (08220), dûment représentée par son Maire, Monsieur DUANT Gilles, a signé en date du 22 Mars 2016 une Convention de mise à disposition du domaine communal autorisant la société P&T Technologie SAS ou ses prestataires à :

- utiliser certains chemins et voies communaux pour le passage des machines et véhicules nécessaires,
- surplomber les terrains jouxtant les installations du parc éolien avec les pales des rotors,
- réaliser sur certains chemins ruraux et voies communales, tous travaux d'aménagement permanent, pour garantir l'accessibilité aux installations du parc éolien,
- réaliser sur certains chemins ruraux et voies communales, tous travaux de câblage aux fins de raccorder certaines installations du parc éolien entre elles,
- réaliser des mesures compensatoires (type plantation de haie), conformément à un cahier des charges ou à mandater le service technique de la Commune de cette réalisation.

D'autre part, la Commune s'engage à n'entreprendre aucune action pouvant enfreindre le bon déroulement du développement, de la construction, de l'exploitation, des interventions de maintenance et du démantèlement du parc éolien.

Date et lieu

le 22 Mars 2016
à GIVRON

Signature du Maire



Gilles DUANT

COMMUNE DE LA ROMAGNE

Attestation

Dans le cadre du développement d'un projet de parc éolien sur son territoire, la Commune de LA ROMAGNE, dûment représentée par son Maire, M MALHERBE René, a signé en date du 15/04/2016 une Convention de mise à disposition du domaine communal autorisant la société P&T Technologie SAS ou ses prestataires à :

- utiliser certains chemins et voies communaux pour le passage des machines et véhicules nécessaires,
- surplomber les terrains jouxtant les installations du parc éolien avec les pales des rotors,
- réaliser sur certains chemins ruraux et voies communales, tous travaux d'aménagement permanent, pour garantir l'accessibilité aux installations du parc éolien,
- réaliser sur certains chemins ruraux et voies communales, tous travaux de câblage aux fins de raccorder certaines installations du parc éolien entre elles,
- réaliser des mesures compensatoires (type plantation de haie), conformément à un cahier des charges ou à mandater le service technique de la Commune de cette réalisation.

D'autre part, la Commune s'engage à n'entreprendre aucune action pouvant enfreindre le bon déroulement du développement, de la construction, de l'exploitation, des interventions de maintenance et du démantèlement du parc éolien.

Date et lieu 15/04/2016 à LA ROMAGNE

Signature du Maire

MAIRIE DE LA ROQUETTE
(Ardennes)
Gauche
Gauche

Annexe 5 Attestations sur l'honneur des propriétaires pour le démantèlement et la remise en état du site

ATTESTATION BENOIT JAMES

PROJET EOLIEN DE GIVRON, LA-ROUAGNE, DUNELIN-BEGNY (02)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de Givron (08 220), **P&T Technologie SAS** a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec Monsieur BENOIT et /ou Madame Jaymes 3 route de chaumont 08220 Vadenion en date du 17-11-2015, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

[illegible]

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**.

ATTESTATION CANNEAUX JEAN-MARC & EDITH

PROJET EOLIEN DE GIVRON, LA ROMAGNE, DOUNEY-BEGLIM (02)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de LA ROMAGNE, **P&T Technologie SAS** a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec **Monsieur et/ou Madame** CHANNIEUX Jean-Marc et Edith, en date du 30 janvier 2014, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

[illegible]

JRC FC

f

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, Article 1^{er} :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, **Monsieur et/ou Madame** M. BENOIT James
3 route des Arcumont 08120 Vadiumont
..... déclare avoir été informé et
accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à Wadimont, le 17 novembre 2015

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire

PT-TECHNOLOGIE
groupement d'intérêt public
Val d'Orson - Rive du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 568 639 R.C.S. RENNES

BT

ATTESTATION DUANT GILLES ET JACQUELINE

PROJET EOLIEN DEGIVRON.....DONNEV-BEGNY.....LA-ROHAGNE(08)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de GIVRON, **P&T Technologie SAS** a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec **Monsieur et Madame DUANT Gilles et Jacqueline**, en date du 23.11.2015 pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
ZA	53	LE BOISSON DE CHAUMONT	DOUMELY - BEGNY	08 220
ZB	38	LE MOULIN A VENT	DOUMELY - BEGNY	08 220
A	72	LE VIEUX PRE	GIVRON	08 220
A	74	LE VIEUX PRE	GIVRON	08 220
B	262	LE FOND DE COURBRAINE	GIVRON	08 220
B	263	"	"	"
B	264	LE PAN DE COURBRAINE	"	"
B	279	"	"	"
B	280	"	"	"
B	281	"	"	"
B	282	"	"	"
B	283	"	"	"
B	284	"	"	"
B	435	AU DESSUS DE GRINVEAU	"	"
B	436	"	"	"
B	437	"	"	"
B	438	"	"	"
B	476	LE CHENIN DE DRAIZE	"	"
B	477	"	"	"
B	482	GRINVEAU	"	"
B	483	"	"	"
B	484	"	"	"
B	485	"	"	"
B	486	"	"	"
B	487	"	"	"
B	490	"	"	"
B	491	*	"	"
B	617	LA CROIX DU MARCHEAL	"	"
B	618	"	"	"
B	619	"	"	"
B	620	"	"	"
B	621	"	"	"
B	632	LA MALADRERIE	"	"
B	633	"	"	"
B	634	"	"	"
B	635	"	"	"
B	636	"	"	"
B	637	"	"	"
B	638	"	"	"
B	639	"	"	"
B	640	"	"	"
B	641	"	"	"
B	642	"	"	"
B	654	LE SENTIER DE COURBRAINE	"	"
B	655	"	"	"
B	657	"	"	"
B	658	"	"	"

Soi(en)t ... parcelle(s)

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**.

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, Article 1^{er} :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, **Monsieur et /ou Madame** CANNEAUX Jean Marc et Edith
déclarent avoir été informés et acceptent les conditions décrites ci-dessus.

Fait à GRANDCHAMP le 3 Janvier 2016 P&T TECHNOLOGIES

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire

¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie – Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site.

B	715	LE SENTIER DE COURBRAINE	GIVRON	08 220
B	717	LA CROIX DU HARECHAL	"	"
B	774	LA MALADRIERIE	"	"
B	777	"	"	"
B	779	"	"	"
Soi(en)t parcelle(s)				

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**.

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, Article 1^{er} :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.
3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, **Monsieur et /ou Madame** D. HANT G. H. et J. S. P. L. déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à Givron, le 23 Novembre 2015.

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire



Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 598 639 R.C.S. RENNES

¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie – Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site.

ATTESTATION LETELLIER POL (GFA DES SEPT CENTS)

PROJET EOLIEN DE ...GIVRON, LA ROMAGNE, DOUMELY-BEGNY (08)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de GIVRON, LA ROMAGNE, DOUMELY-BEGNY (08), **P&T Technologie SAS** a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec **Monsieur et /ou Madame** ch. Letellier Pol (GFA des Sept Cents), en date du 31.11.2016, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
B	467	Le chemin de Drouze	GIVRON	08 220
"	468	"	"	"
"	469	"	"	"
"	471	"	"	"
"	472	"	"	"
"	478	"	"	"
"	479	"	"	"
ZC	012	La Côte du Bois	"	"
"	013	La Côte du Bois	"	"
"	014	"	"	"
ZH	1	LA Fontaine Valet	Doumely - Begny	08220
ZH	5	"	"	"
Soi(en)t <u>12</u> parcelle(s)				

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**.

LE L P 

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, Article 1¹ :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.
3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, **Monsieur et ~~Tou~~ Madame LETELLIER Paul**, déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à Lezay, le 9 novembre 2016.

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire



Val d'Oison - Rue du Pré Long
35770 Vernois-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 598 639 R.C.S. RENNES

¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie – Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site.

ATTESTATION GUERIN HELENE

PROJET EOLIEN DE GIVRON, LA ROMAGNE, DOUMELY-BEGNY (08)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de LA ROMAGNE, **P&T Technologie SAS** a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec **Monsieur et /ou Madame GUERIN Helène née AUBERT**.

en date du 02/03/2016, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
D	354	LA MALTRIE	LA ROMAGNE	08 220
D	355	"	"	"
D	356	"	"	"
D	357	"	"	"
D	358	"	"	"
D	359	"	"	"
D	360	"	"	"
D	361	"	"	"
D	362	"	"	"
D	366	"	"	"
D	367	"	"	"
D	368	"	"	"
D	369	"	"	"
D	380	"	"	"
D	381	"	"	"
D	382	"	"	"
D	383	"	"	"
D	384	"	"	"
D	385	"	"	"
D	353	"	"	"
D	398	LES RIBOURE	LA ROMAGNE	08 220
D	399	"	"	"
D	405	"	"	"
D	543	"	"	"
D	408	"	"	"
D	328*	LA BINOTERIE	LA ROMAGNE	08 220

Soi(en)t 26 parcelle(s)

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**.

* Bois, parcelle non louée.

 HG

ATTESTATION LETELLIER EMMANUEL & MICHEL

PROJET EOLIEN DE ...GIVRON, ...LA ROMAGNE, DOUNCIY...BEGNY... (08)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de Daurmat, Beaujeu, **P&T Technologie SAS** a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec **Monsieur et /ou Madame Lotellier Lionel et Marie**, en date du 3 Novembre 2016, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

[illegible]

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**.

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, Article 1^{er} :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, **Monsieur et /ou Madame** GUÉRIN Hélène m^{re} AUBERT
 déclare avoir été informé et
 accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à Senil, le 02/03/2016

Le Propriétaire

HC

Le Bénéficiaire

[Handwritten signature]

 **P&T TECHNOLOGIE**
groupe energie-eau
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 595 639 R C S RENNES

¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie – Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site.

ATTESTATION MARCHANT JACKIE & COLETTE

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, Article 1¹ :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.
3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, **Monsieur et/ou Madame** Lebel Emmanuel et Michèle, déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à Signy-l'Abbaye, le 9 Novembre 2016.

Le Propriétaire



Le Bénéficiaire



 Val d'Orson - Rue du Pré Long
 35770 Vern-sur-Seiche
 Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
 Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
 www.pt-technologie.fr
 440 595 639 R C S RENNES

¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie - Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site.

PROJET EOLIEN DEGIVRON...LA ROMAGNE...DOUMELY...BEGNY... (08)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de GIVRON, **P&T Technologie SAS** a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec **Monsieur et/ou Madame** Marchant Jackie / Marchant Colette, en date du 22 Mars 2016, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
A	2	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	3	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	6	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	7	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	8	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	9	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	10	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	11	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	14	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	17	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	18	MORAUVEAU	GIVRON	08 220
A	22	LES DIX QUARTELS	GIVRON	08 220
A	23	LES DIX QUARTELS	GIVRON	08 220
A	24	LES DIX QUARTELS	GIVRON	08 220
A	47	LE PRE ZETOT	GIVRON	08 220
A	51	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
A	53	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
A	54	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
A	55	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
A	57	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
A	58	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
A	60	LE VIGELOIS	GIVRON	08 220
A	88	GORGEVIN	GIVRON	08 220
A	92	GORGEVIN	GIVRON	08 220

CM H.J

A	340	LE FOND DE MORONVILLU	GIURON	08 220
B	752	LA CULÉE ALBERT	GIURON	08 220
B	755	LA CULÉE ALBERT	GIURON	08 220
		parcelle appartenant uniquement à Mme MARCHANT Colette.		
A	20	LE VIGELAIS	GIURON	08 220
Soi(en)t 2.8 parcelle(s)				

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**.

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, Article 1^{er}.

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, **Monsieur et /ou Madame** Marchant Colette / Marchant Jackie déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à Quirou, le 22 Nov 2016

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire

PST TECHNOLOGIE
groupe en croissance
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 956 639 R.C.S. RENNES

¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie – Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site.

CM YJ

ATTESTATION MARCHANT YVES

PROJET EOLIEN DE ...GIVRON...LA ROMAGNE...DOUCHEY...BEGNY... (08.)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de GIVRON (08 220), **P&T Technologie SAS** a signé une convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec **Monsieur et /ou Madame MARCHANT Yves**, en date du 22.12.2010, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

[illegible]

cm

Soi(en)t...4... parcelle(s)				

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**.

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, Article 1^{er} :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, **Monsieur et/ou Madame** MARCHANT Yves, déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à gron le 22/3/2016

Le Propriétaire

Le Bénéficiaire

PT TECHNOLOGIE
groupe pti-safran
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 556 639 R.C.S. RENNES

¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie – Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site

ATTESTATION MAUROY MARIE-LINE

PROJET EOLIEN DE GIVRON, LA-RONAGNE, DOMEYU, BEGNY (02)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de Crévecœur-La-Roche, Dassé & Bégué, **P&T Technologie SAS** a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec **Monsieur et /ou Madame** Neuville (Mme Wangon), en date du 17 Décembre 2015, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

[illegible]

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**.

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, Article 1^{er} :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, **Monsieur et /ou Madame** Mamy Nave-Lévi, déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à Chaul Pont, le 17 Decembre 2015.

Le Propriétaire

Navy

Le Bénéficiaire


 **P&T TECHNOLOGIE**
groupe energiequelle
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 596 639 R.C.S. RENNES

¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie – Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site.

ATTESTATION MAUROY MICHEL

PROJET EOLIEN DE Givron, La Romagne, Doumely-Begny (08.)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de Givron, La Romagne, Doumely-Begny, **P&T Technologie SAS** a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec **Monsieur et /ou Madame Mauroy Michel**, en date du 16/02/2016, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
A	1	MORONVAU	GIVRON	08 220
A	4	MORONVAU	"	"
A	5	MORONVAU	"	"
B	2	LES FOSSES	"	"
B	727	LES FONDIS	"	"
D	329	LA BINOTERIE	LA ROMAGNE	"
D	409	LES RIBOURE	"	"
D	410	"	"	"
D	412	"	"	"
D	414	"	"	"
D	415	"	"	"
D	416	"	"	"
D	417	"	"	"
D	418	"	"	"
D	558	"	"	"
D	559	"	"	"
D	425	LA COTE AU SAINT FOIN	"	"
D	426	"	"	"
D	427	"	"	"
D	428	"	"	"
D	628	"	"	"
D	630	"	"	"
Soi(en)t <u>22</u> parcelle(s)				

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**.

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, Article 1¹ :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.
3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, **Monsieur et /ou Madame Mauroy Michel**, déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à La Romagne, le 16/02/2016.

Le Propriétaire

Mauroy Michel

Le Bénéficiaire

 **P&T TECHNOLOGIE** SAS
groupe energiequelle
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 598 639 R.C.S. RENNES

¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie – Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site.

ATTESTATION PLOVIER JEAN-LUC & ANNIE

PROJET EOLIEN DE ...GIVRON...LA ROMAGNE...DOUMELY...BEGNY..... (08.)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Dans le cadre de son activité de développement de projets éoliens sur la commune de Givron, **P&T Technologie SAS** a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec Monsieur et/ou Madame ~~Mme~~ Glorieux Bernice (née Luthin) M. PLOUËZ Jean-Luc

en date du 9/2/2016 pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

[illegible]

Etant précisé que selon son article 18, cette Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes, est susceptible d'être cédée par P&T Technologie SAS à un tiers. Ce tiers pourra lui aussi se prévaloir de la présente attestation, ce qui est accepté par le **Propriétaire**. //

AP

L.P.

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, Article 1^{er} :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le **Propriétaire** du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

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

Par la présente, Monsieur et /ou Madame Blouin Annie et
Blouin Jean, déclare avoir été informé et
 accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à Girvan, le 21/12/16.

Le Propriétaire

Mme Glorieux
 or Plow

Le Bénéficiaire

P&T TECHNOLOGIE
groupe energie-elec
Val d'Orson - Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche
Tél : +33 (0)2 99 36 77 40
Fax : +33 (0)2 99 36 84 80
www.pt-technologie.fr
440 558 639 R C S RENNES

¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie – Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site.

Annexe 6 Avis du président de la communauté de communes sur la remise en état du site et le démantèlement

PROJET EOLIEN LE MOULIN A VENT Communes de La Romagne, Givron et Doumely-Bégnny (08)

Attestation sur l'honneur d'autorisation de démantèlement

Dispositions légales relatives au démantèlement et à la remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Dans le cadre de son activité de développement de projet éolien sur les communes de La Romagne, Givron et Doumely-Bégnny (08), P&T Technologie SAS s'est rapproché de la Communauté de Communes des Crêtes Préardennaises représentée par Monsieur Bernard BLAIMONT.

Arrêté du 26 août 2011 modifié par le point 1 de l'article 3 de l'arrêté du 6 novembre 2014 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, Article 1^{er} :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
 - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.
3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le Propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.
4. Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que des câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

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

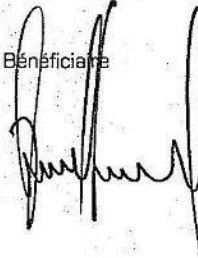
Comme précisé dans le code de l'environnement, Article R512-6 (Modifié par Décret n°2011-2019 du 29 décembre 2001 – art.2), l'avis est réputé émis à défaut d'avis formulé dans un délai de 45 jours suivant la demande.

Par la présente, Monsieur Bernard BLAIMONT déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à Reix-Tenon, le 08/12/2017



Le Bénéficiaire



¹ Source : <http://www.legifrance.gouv.fr> : L'arrêté intégral précise également les obligations de constitution des garanties financières que l'exploitant (P&T Technologie – Société du Parc Éolien) doit fournir pour le démantèlement et la remise en état du site.

Annexe 7 Plan d'affaires prévisionnel de l'opération

Caractéristiques

	Nb éoliennes	Puissance installée	Productible P50	Montant immobilisé	Montant immobilisé
Unité	unités	en MW	en heures éq.	en EUR/MW	en EUR
Parc	6	18,00	2 580	1400 000	25 200 000
Direct Marketing Premium (€/MWh)	2,80				
Tarif éolien 2017 (€/MWh) I	72,00	en heures éq:	2 190		
Tarif éolien 2017 (€/MWh) II	40,00		390		
Coefficient L	1,08				
Taux	3,50%				
Durée prêt	15,00				
% de fonds propres	20%				

Compte d'exploita tion	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Chiffre d'affaires	3 249 072	3 308 324	3 357 949	3 408 318	3 459 443	3 511 335	3 564 005	3 617 465	3 671 727	3 726 803	3 782 705	3 839 445	3 897 037	3 955 492	4 014 825	4 075 047	4 136 173	4 198 215	4 261 189	4 325 106	
Charges d'exploitation	-630 000	-639 450	-649 042	-658 777	-668 659	-678 689	-688 869	-699 202	-709 690	-720 336	-731 141	-742 108	-753 239	-764 538	-776 006	-787 646	-799 461	-811 453	-823 625	-835 979	
dt frais de maintenance	-378 000	-383 670	-389 425	-395 266	-401 195	-407 213	-413 322	-419 521	-425 814	-432 201	-438 684	-445 265	-451 944	-458 723	-465 604	-472 588	-479 677	-486 872	-494 175	-501 587	0
dt autres charges d'exploitation	-252 000	-255 780	-259 617	-263 511	-267 464	-271 476	-275 548	-279 681	-283 876	-288 134	-292 456	-296 843	-301 296	-305 815	-310 402	-315 058	-319 784	-324 581	-329 450	-334 392	0
Montant des impôts et taxes hors IS	-190 490	-191 159	-191 728	-192 313	-192 916	-193 536	-194 175	-194 832	-195 508	-196 204	-196 920	-197 658	-198 417	-199 198	-200 002	-200 830	-201 682	-202 559	-203 461	-204 391	
Excédent brut d'exploitation	2 428 582	2 477 715	2 517 179	2 557 227	2 597 868	2 639 109	2 680 961	2 723 431	2 766 528	2 810 263	2 854 643	2 899 680	2 945 381	2 991 756	3 038 817	3 086 571	3 135 030	3 184 204	3 234 103	3 284 737	0
Dotations aux amortissements	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	-1 680 000	0	0	0	0	0	0
Provision pour démantèlement	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	0	0	0	0	0	0
Résultat d'exploitation	728 582	777 715	817 179	857 227	897 868	939 109	980 961	1 023 431	1 066 528	1 110 263	1 154 643	1 199 680	1 245 381	1 291 756	1 338 817	3 086 571	3 135 030	3 184 204	3 234 103	3 284 737	0
Résultat financier	-352 800	-678 315	-640 867	-602 096	-561 957	-520 400	-477 376	-432 833	-386 717	-338 974	-289 544	-238 370	-185 388	-130 537	-73 748	-14 954	0	0	0	0	0
Résultat courant avant IS	375 782	99 400	176 313	255 131	335 911	418 710	503 585	590 598	679 811	771 289	865 099	961 310	1 059 992	1 161 220	1 265 069	3 071 617	3 135 030	3 184 204	3 234 103	3 284 737	0
Montant de l'impôt sur les sociétés	33,33%	-125 261	-33 133	-58 771	-85 044	-111 970	-139 570	-167 862	-196 866	-226 604	-257 096	-288 366	-320 437	-353 331	-387 073	-421 690	-1 023 872	-1 045 010	-1 061 401	-1 078 034	-1 094 912
Résultat net après impôt	250 522	66 267	117 542	170 088	223 941	279 140	335 723	393 732	453 207	514 193	576 733	640 873	706 662	774 147	843 379	2 047 745	2 090 020	2 122 803	2 156 068	2 189 825	0
Capacité d'autofinancement	1 950 522	1 766 267	1 817 542	1 870 088	1 923 941	1 979 140	2 035 723	2 093 732	2 153 207	2 214 193	2 276 733	2 340 873	2 406 662	2 474 147	2 543 379	2 047 745	2 090 020	2 122 803	2 156 068	2 189 825	0
Flux de remboursement de dette	-516 696	-1 060 676	-1 098 125	-1 136 896	-1 177 035	-1 218 592	-1 261 616	-1 306 159	-1 352 274	-1 400 018	-1 449 447	-1 500 622	-1 553 603	-1 608 455	-1 665 244	-854 541	0	0	0	0	0
Flux de trésorerie disponible	1 433 826	705 590	719 417	733 192	746 906	760 548	774 107	787 573	800 933	814 175	827 285	840 251	853 058	865 691	878 135	1 193 203	2 090 020	2 122 803	2 156 068	2 189 825	0

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.

Annexe 8 Lettre d'engagement : constitution des garanties financières pour le démantèlement

Parc éolien Le Moulin à Vent SAS
Val d'Orson - Rue du Pré Long - 35770 Vern-sur-Seiche
Tél. 00 33 (0) 2 99 36 77 40 • Fax 00 33 (0) 2 99 36 84 80

Parc éolien Le Moulin à Vent SAS

PARC EOLIEN LE MOULIN A VENT

Déclaration d'intention

Conformément aux dispositions du Décret no 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées pris pour application de l'article L. 553-3, et de l'arrêté du 26 août 2011, relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent pris en application des articles R. 553-2 et R. 553-5 du code de l'environnement, la société **Parc éolien Le Moulin à Vent SAS**, société par actions simplifiée au capital de 10 000 € ayant son siège social au Val d'Orson - Rue du Pré Long 35 770 Vern-sur-Seiche, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Rennes sous le numéro 832 936 785, représentée par Monsieur Robert CONRAD, Directeur général de la société, **demandeur de la DDAE**, déclare son intention de prévoir la constitution de garanties financières d'un montant de 50 000 € par éolienne, donc de 300 000 € pour six éoliennes au total et une indexation tous les cinq ans, dans les délais requis, avant la mise en service du parc éolien.

Une copie desdites garanties sera envoyée au préfet et à l'inspecteur ICPE avant la mise en service du parc éolien.

Vern-sur-Seiche, le 02 décembre 2017

Robert CONRAD
Directeur général

Société Générale Rennes
IBAN : FR76 3000 3017 5000 0201 1815 876
BIC : SOGEFRPP

Parc éolien Le Moulin à Vent SAS
au capital de 10 000 Euros
RCS RENNES 832 936 785
FR60 832 936 785

Annexe 9 Attestation des capacité techniques de P&T Technologie



Attestation

ENERGIEQUELLE a pour activité, notamment, de construire et livrer clé en main les projects de parcs éoliens de P&T Technologie SAS s en France dès lors que ceux-ci ont obtenu les autorisations de construire ainsi qu'un financement.

La présente attestation est établie pour être jointe au Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter des projets de parcs éoliens de P&T Technologie, afin de faire la preuve des capacités techniques du demandeur au sens de l'article L.511-1 du code de l'environnement.

ENERGIEQUELLE fait la preuve de ses capacités techniques puisqu'à la date d'établissement de la présente attestation, elle a livré clés en main, éoliennes, pour une puissance totale de 900 MW. les résultats de ces parcs, en termes de disponibilité des éoliennes sont situés entre 97 et 98 %.

Communes	Nbr.	Puissance KW	Fabricant
Abelbeck	2	1.600	Enercon
Amesdorf	7	10.500	GE Wind Energy
Ardin	3	9.150	Enercon
Aschersleben	10	20.000	Enercon
Audorf	1	600	Enercon
Ausleben	5	10.600	Enercon
Bad Bentheim	3	4.500	GE Wind Energy
Bad Gandersheim	4	4.800	Enercon
Baesweiler	1	800	Enercon
Basedow II	2	1.200	Enercon / Vestas
Basedow III	1	2.300	Enercon
Baudignécourt	6	12.300	Repower
Berge	9	12.900	Vestas (NEG)
Berndroth	3	3.000	Fuhrländer
Beuna	2	2.800	Enercon
Blaue Warthe	3	6.900	Enercon
Blaue Warthe II	9	20.700	Enercon
Blaue Warthe III	3	6.900	Enercon

Energiequelle GmbH
Postfach 86
15806 Zossen

Hauptsitz
Ortsteil Kallinchen
Hauptstraße 44
15806 Zossen
T +49 33769 871 0
F +49 33769 871 105
kallinchen@energiequelle.de

Geschäftsstellen
Heriwardstraße 15
28759 Bremen
T +49 421 626769 0
F +49 421 626769 19
bremen@energiequelle.de

Graf-Zeppelin-Straße 7
86929 Penzing
T +49 8191 91511 0
F +49 8191 91511 18
penzing@energiequelle.de

www.energiequelle.de

Handelsregister
Amtsgericht Potsdam; HRB 10998
UST-ID-Nr.: DE191803457
Steuer-Nr.: 050/108/01909

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. (FH) Michael Raschermann
Bankfachwirt Joachim Uecker

Bankverbindungen
Deutsche Kreditbank AG
IBAN:
DE83 1203 0000 0001 3201 67
BIC: BYLADEM1001

Bremer Landesbank
IBAN:
DE10 2905 0000 3006 1480 06
BIC: BRLADE22



Bredenborn	10	16.500	AN Wind
Brimingen	2	2.600	Nordex
Byhusen	2	1.600	Enercon
Charmois	6	12.300	Repower
Chermisey	4	8.200	Repower
Delouze-Rosières	6	12.300	Repower
Desloch	2	3.000	GE Wind Energy
Eimsheim	4	12.200	Enercon
Emmendorf	8	16.000	Vestas
Ermsleben	9	18.000	Enercon
Esterwegen	3	3.000	Enercon
Falkenthal	11	22.000	Enercon
Feilbingert	3	1.800	Enercon
Feldheim	32	61.100	Enercon, Repower
Gallun	5	10.000	Vestas
Gau-Heppenheim	4	3.200	Enercon
Gehlenberg	14	25.200	Enercon
Gockenholz	3	2.250	Vestas (NEG)
Gréning (F)	6	13.800	Enercon
Großtreben	3	3.900	AN Wind
Guntersblum	5	5.800	Enercon
Hakenstedt	7	14.000	Vestas
Hamersen	9	18.000	Enercon
Handewitt	2	12.300	Senvion
Heek	1	2.300	Enercon
Heidehof II	8	18.400	Enercon
Heimersheim	4	5.200	Enercon
Hellberge	34	65.200	Enercon
Herford	1	1.800	Enercon
Heuchelheim II	5	8.800	Enercon
Hilkenbrook	2	3.600	Enercon
Hillernleben	3	1.800	GE Wind Energy
Hohenroda	1	1.800	Enercon
Hottelstedt	4	5.200	AN Wind
Hötzingen	1	800	Enercon
Kaiserslautern	3	9.200	Vestas
Kerzenheim	1	1.650	Vestas
Ketzin	4	7.200	Enercon

h



Kleeste	11	15.900	Vestas (NEG)
Klettwitz	1	7.500	Enercon
Kranenburg	6	9.000	GE Wind Energy
Kribbe	3	2.250	Vestas (NEG)
Kribbe II	5	10.000	Enercon
Krummensee	4	6.000	Vestas (NEG)
Kusey	12	36.600	Enercon
La Ferrière	8	20.000	Nordex
Langlingen	1	750	Vestas (NEG)
Lauschied	3	2.550	Vestas
Lehrte	5	7.500	GE Wind Energy
Lensahn	4	6.000	Vestas (NEG)
Letschin	3	1.800	Enercon
Löderburg	2	1.000	Enercon
Mettlach	9	17.000	Enercon
Meyenburg	8	14.400	Enercon
Mittelstenahe	5	10.000	Enercon
Montafilant	5	10.250	Repower
Moorhusen	15	22.500	Vestas (NEG)
Nedlitz	1	500	Enercon
Neukünkendorf	1	1.800	Enercon
Neu Zauche	11	16.500	GE Wind Energy
Nieder-Olm	1	600	Enercon
Nienhagen	2	2.600	AN Wind
Nückel	2	4.000	Enercon
Oerel	4	7.200	Enercon
Panewinkel	2	1.600	Enercon
Pirow	5	10.000	Enercon
Pirow II	1	2.300	Enercon
Pitschen-Pickel	4	2.000	Enercon
Pöhlde	1	600	Enercon
Pömben	2	2.000	Repower
Raßlitz	4	4.000	Enercon
Renkenberge	1	2.000	AN Wind
Retiers	5	11.500	Enercon
Richtenberg	3	1.500	Enercon
Rohrsheim	2	4.700	Enercon
Saint Bihy	4	3.200	Enercon

h



Saint Gildas	4	9.200	Enercon
Saint Guen	4	9.200	Enercon
Saint Mandé	6	12.000	Enercon
Salingen	1	1.500	GE Wind Energy
Sassenberg	1	1.800	Enercon
Scheddebrock	5	7.500	GE Wind Energy
Schönhausen	9	18.000	Vestas
Schortewitz	4	6.000	GE Wind Energy
Schwanebeck	4	8.300	Enercon
Sellstedt	4	8.000	Enercon
Staßfurt-Süd	2	1.200	Enercon
Stolzenhain	4	8.000	Enercon
Struth	3	1.800	Enercon
Tewel/Illhorn/Söhl.	14	28.000	AN Wind
Thedinghausen	7	11.300	GE; AN Bonus
Thüle	7	14.000	Vestas
Thyrowberg	3	5.400	Enercon
Tiefenthal	1	1.800	Enercon
Unseburg Süd	3	6.900	Enercon
Vahlbruch	3	3.000	Vestas (NEG)
Vehlitze	2	4.000	Enercon
Vinningen	2	3.300	Vestas
Voigtstedt	9	8.600	Enercon
Volkmarst	3	1.800	Enercon
Weißandt-Gölzau	1	2.000	Enercon
Wellen	2	3.000	Fuhrländer
Werbach-Wenkheim	9	18.000	Vestas
Werder	2	3.000	GE Wind Energy
Wergzahn	3	6.000	Enercon
Wertheim	8	10.500	Fuhrländer
Wichmannsdorf	1	1.500	GE Wind Energy
Wiesmoor	11	19.800	Enercon
Wittstedt	7	10.500	GE Wind Energy
Wohlsdorf	2	1.600	Enercon
Wolfsburg	3	6.900	Enercon
Wulfshagen	7	12.500	Vestas (NEG)
Zachow	2	1.000	Enercon
Zorbau	4	9.200	Enercon



Zossen	1	2.000	Enercon
Somme	640	1.131.250	

Fait à, Bremen
Le 04.12.2015
Pour servir et valoir ce que de droit

Représentant legal



Annexe 10 Liste des prestations de maintenance des éoliennes

PRECAUTIONS GENERALES

Avant la mise en service industrielle des aérogénérateurs, l'exploitant réalisera des essais permettant de s'assurer du fonctionnement correct de l'ensemble des équipements. Ces essais comprendront :

- un arrêt,
- un arrêt d'urgence,
- un arrêt depuis un régime de survitesse ou une simulation de ce régime.

Suivant une périodicité qui ne pourra excéder un an, l'exploitant réalisera une vérification de l'état fonctionnel des équipements de mise à l'arrêt, de mise à l'arrêt d'urgence et de mise à l'arrêt depuis un régime de survitesse en application des préconisations du constructeur de l'aérogénérateur.

Conformément à l'article 18 de l'arrêté du 26 août 2011, trois mois, puis un an après la mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne pourra excéder trois ans, l'exploitant procèdera à un contrôle des aérogénérateurs consistant en un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât.

Les aérogénérateurs feront l'objet de contrôle technique conformément à l'article R111-38 du code de la construction et de l'habitation. Selon une périodicité qui ne pourra excéder un an, l'exploitant procèdera à un contrôle des systèmes instrumentés de sécurité. Ces contrôles feront l'objet d'un rapport tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Les opérations de maintenance incluront notamment un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être impactés par la foudre.

L'exploitant disposera d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel seront précisées la nature et les fréquences des opérations d'entretien afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation. L'exploitant tiendra à jour pour chaque installation un registre dans lequel seront consignées les opérations de maintenance ou d'entretien et leur nature, les défaillances constatées et les opérations correctives engagées.

MAINTENANCES PREVENTIVES

Les maintenances préventives, garantes du bon fonctionnement des éoliennes à long terme, se décomposeront en 4 phases et seront effectuées à tour de rôle chaque trimestre qui suite la mise en service :

- Maintenance visuelle : contrôle visuel de tous les organes principaux, structurels (mâts, échelles, ascenseurs...), électriques (câbles, connexions apparentes...) et mécaniques.
- Maintenance visuelle/graissage : vérification et mise à niveau de tous les organes de graissage (cartouches, pompes à graisse, graisseurs).
- Maintenance visuelle/électrique : contrôle de tous les organes de production et de régulation (génératrices, armoires de puissance, collecteurs tournant) ainsi que de tous les éléments électriques (éclairages, capteurs de sécurité).
- Maintenance visuelle/mécanique : contrôle des boulons de tour, vérification des couples de serrage selon un protocole défini, maintien des câbles et accessoires, moteurs d'orientation, poulies et treuils.

MAINTENANCES CURATIVES

Chaque éolienne est reliée au système central de surveillance à distance. Si une machine signale un problème ou un défaut, le centre de service après-vente ainsi que l'antenne locale de service sont immédiatement avertis par l'intermédiaire du système de surveillance à distance. Le message est automatiquement saisi par le logiciel de planification des interventions et apparaît sur l'écran du technicien de service sédentaire. Moyennant un dispositif de localisation spécialement développé, le système de planification des interventions détecte l'équipe de service qui se trouve le plus près de l'éolienne en question.

Chaque opération de maintenance est ainsi réalisée le plus efficacement et le plus rapidement possible.

Annexe 11 Liste des prestations d'exploitation technique et commerciale

EXPLOITATION TECHNIQUE

La gestion technique se décompose plus particulièrement comme suit :

- le contrôle fonctionnel courant des éoliennes. L'objectif consiste à constater rapidement les arrêts de l'installation, à déclencher les contre-mesures adéquates et ainsi à atteindre une forte disponibilité des éoliennes sur le plan technique.
- la réalisation des contrôles de routine du parc éolien. L'objectif consiste à avoir une vue d'ensemble de l'état des installations techniques. Des contrôles appropriés plus fréquents doivent éventuellement être réalisés au cas par cas. Procéder au minimum :
 - tous les ans à deux contrôles visuels des éoliennes avec montée dans la tour et respectivement à deux contrôles visuels des pales par la trappe de visite de la nacelle
 - tous les ans à deux contrôles visuels supplémentaires des éoliennes sans montée dans la tour
 - tous les ans à deux contrôles visuels du poste de livraison
 - tous les ans à deux contrôles visuels du chemin de câble et des voies d'accès de même que des places de parking
- la réalisation des rapports d'expertise avec l'accord du Client. L'objectif consiste à faire contrôler les éoliennes et leurs composants selon l'état actuel de la technique afin de s'assurer que ceux-ci fonctionnent conformément aux obligations des autorisations, homologations, conditions d'assurance et de garantie figurant dans les contrats de vente. Les tâches suivantes doivent être réalisées :
 - Mise en œuvre des expertises
 - Évaluation des expertises
 - Remise dans les délais des expertises auprès des destinataires extérieurs
 - Mise en œuvre dans les délais de la résolution des défauts constatés
- la prise en charge technique finale des travaux de remise en état par des tiers au niveau des éoliennes et de leur infrastructure. Les travaux de remise en état et les défauts de fonctionnement des éoliennes mêmes sont réalisés voire résolus dans la mesure du possible et de manière indépendante par l'entreprise choisie dans le cadre des contrats de service conclus. La réalisation appropriée et en temps voulu de ces travaux de remise en état doit être contrôlée. Par ailleurs, les travaux de remise en état de l'infrastructure et ceux des éoliennes hors contrat de service doivent être mis en œuvre par un professionnel. Les travaux de remise en état ne doivent absolument pas être réalisés par le Fournisseur en personne.
- le traitement final des sinistres sur la base des contrats d'assurance responsabilité civile, bris de machine, arrêt d'exploitation conclus par le Client. Le respect des conditions de ces contrats doit être garanti dans la mesure où ces derniers correspondent aux dispositions habituelles du marché propres à de tels contrats. Concernant les obligations qui en découlent, les parties s'engagent à s'entendre sur la répartition des responsabilités. Dans les tous cas, il convient de veiller à ce que les conditions d'assurance respectives soient respectées dans leur intégralité.

- le traitement final des droits découlant des dispositions contractuelles en collaboration étroite avec le Client, plus particulièrement l'exercice des droits dans les délais et le contrôle du respect de ces droits résultant de
 - la réception des éoliennes immédiatement après leur mise en service
 - la réception des travaux de construction de l'infrastructure immédiatement après la mise en service
 - l'acceptation de la garantie concernant les éoliennes
 - l'acceptation de la garantie concernant les travaux de construction de l'infrastructure
 - les droits en rapport avec la construction des éoliennes et leur fonctionnement.
- la prise en charge finale et la délégation s'avérant nécessaire des opérations de mises à niveau réalisées par des tiers ou des travaux d'optimisation des éoliennes et de leur infrastructure ;
- les négociations après accord avec le Client avec l'exploitant du réseau électrique pour toutes les affaires liées au contrat de raccordement et à la vente d'électricité ;
- l'établissement des consignes de sécurité au travail et de fonctionnement ;
- la tenue d'un carnet d'entretien pour chaque éolienne reprenant tous les travaux réalisés sur l'éolienne, tels que les travaux d'entretien et de maintenance, tous les composants principaux remplacés et les révisions réalisées. De même, les délais de garantie doivent plus particulièrement y être indiqués ;
- la rédaction mensuelle d'un rapport sur l'historique de fonctionnement du parc éolien à partir des données indiquées à l'Annexe 2 au présent Contrat. Les Parties définissent que tous les frais en résultant sont à la charge du Fournisseur excepté les frais de mise à disposition de l'index.

Les autres obligations du Fournisseur sont les suivantes :

- Contrôle du bon fonctionnement des éoliennes en consultant au moins deux fois par jour le système de télésurveillance des éoliennes ;
- Service client 24 heures sur 24, également le week-end. Condition requise : assistance téléphonique 24 heures sur 24 fournie par le Fabricant ;
- Réponse dans l'heure aux incidents techniques (réalisation des opérations nécessaires) entre 8H00 et 22H00 après avoir pris connaissance de l'incident, également les week-ends et jours fériés pour ce qui est des travaux que le Fournisseur peut réaliser lui-même ; concernant les incidents ne pouvant être résolus que par le fabricant des éoliennes, le délai de réponse sera de six (6) heures conformément à l'alinéa 1 ;
- Planification, coordination et organisation de tous les processus techniques ;
- Contrôle du respect des règlements techniques ;
- Contrôle permanent du fonctionnement dans les règles des installations. Condition requise : logiciel de télésurveillance et dongle à disposition ;
- Prise de contact et résolution du problème avec le fabricant en présence de signes de dysfonctionnement ainsi qu'à partir des informations du Client et accord avec ce dernier sur la procédure à suivre en cas de questions importantes ;
- Garantie d'une surveillance informatique ;

- Engagement sur l'optimisation des prestations liées aux installations ;
- Détection des défauts techniques des installations ;
- Détection et traitement des défauts techniques avec le fabricant des installations ;
- Garantie des prestations de garantie et des propriétés techniques promises par le fabricant ;
- Préparation et documentation des dossiers de recours aux assurances (droit à indemnité) ; déclaration des sinistres assurés ainsi que traitement et contrôle des remboursements d'assurance ; information du Client sur l'évolution de ces procédures ;
- Documentation des prestations (production, disponibilité, avis d'incident technique, courbe de puissance), déclarations mensuelles et analyse ;
- Délégation, coordination et contrôle des opérations de maintenance et de garantie éventuelles ainsi que des autres opérations d'entretien et de maintenance nécessaires au bon fonctionnement. Délégation des opérations de maintenance ; délégation et prise en charge des rapports d'expertise nécessaires, détection et traitement des défauts et manques constatés dans les rapports conjointement avec le fabricant des installations ;
- Réalisation des autres tâches habituelles entrant dans le champ de prestation du présent Contrat et s'avérant nécessaires au bon fonctionnement. En font partie plus particulièrement les relations / la correspondance avec les autorités compétentes ainsi qu'avec les propriétaires fonciers concernés et les villes et communes environnantes.

EXPLOITATION COMMERCIALE

La gestion commerciale comprend la gestion des aspects commerciaux et administratifs liés au fonctionnement courant des éoliennes et de l'infrastructure du parc éolien. La gestion commerciale se décompose plus particulièrement comme suit :

- le relevé du courant produit à l'exploitant du réseau électrique pour le compte du propriétaire du parc ;
- la prise en charge complète sur le plan commercial des contrats, plus particulièrement en matière de garantie du respect des obligations contractuelles et de l'exercice de tous les droits découlant des dispositions contractuelles ;
- la comptabilité courante y compris l'établissement des déclarations fiscales mensuelles préalables et la préparation du bilan annuel jusqu'à leur remise à un conseiller fiscal ;
- le contrôle de l'entrée des factures et l'exécution des paiements dans la mesure où les factures et les frais engendrés respectent la version actuelle du budget prévisionnel des coûts conformément à l'Article 3 paragraphe 4 point d) ;
- la réalisation de la correspondance commerciale ;
- le traitement de toutes les affaires avec les propriétaires des terrains pris à bail, à savoir, plus particulièrement, le paiement en temps voulu des loyers ou autres frais ainsi que les négociations avec les propriétaires fonciers sur la base des contrats de bail conclus pour ce qui est des dégâts sur les propriétés et les pertes de récoltes ainsi que les restrictions en matière d'utilisation des sols ;
- la rédaction mensuelle d'un rapport sur les aspects commerciaux du parc éolien à partir des données indiquées à l'Annexe 3 au présent Contrat.

Le propriétaire du parc peut charger le l'exploitant commercial de réaliser d'autres prestations de service. A cet effet, l'Article 1 alinéa 3 du présent Contrat s'applique.

L'exploitant commercial fera appel à des collaborateurs qualifiés pour optimiser la réussite économique du parc éolien. Il y contribuera par son savoir-faire, sa connaissance du marché ainsi que ses relations avec les autorités, prestataires, fabricants et entreprises de services.

L'exploitant commercial assumera seul tous les frais liés à la réalisation des tâches commerciales susmentionnées qui lui sont propres. Toutefois, les autres frais occasionnés au nom du propriétaire du parc éolien seront à sa charge.

L'exploitant commercial garantit une documentation transparente et adéquate de toutes les tâches susmentionnées et sa mise à disposition dans les délais sur demande du propriétaire du parc. Les documents de travail et la documentation courante sont archivés au format numérique, seuls les documents dont la forme écrite est exigée par la loi ainsi que les documents à caractère juridique important sont archivés au format papier, à savoir les contrats et les documents comptables.

L'exploitant commercial exerce son activité en tant que commerçant prudent et avisé et respecte les règles de la technique, toutes les lois, règlements, dispositions et réglementations publiques.

L'exploitant commercial est en droit de transmettre à des tiers certaines obligations découlant de la présente liste des tâches. Dans ce cas, le propriétaire du parc doit en être informé. L'exploitant commercial peut refuser qu'un tiers exécute la prestation s'il émet en toute bonne foi des doutes fondés sur la qualification voire la qualité du travail du sous-traitant. L'exploitant commercial transmettra en son nom et à ses frais à des tiers les obligations qui lui incombent.

Annexe 12 Déclaration des éléments pour le calcul des impositions

Déclaration des éléments nécessaires au calcul des impositions
pour les demandes de permis de construire et permis
d'aménager

Informations nécessaires en application de l'article R. 431-5 du code de l'urbanisme

1-Identité du demandeur

Dénomination : Parc Eolien Le Moulin à Vent
Raison sociale : Parc Eolien Le Moulin à Vent SAS
N° SIRET : 832 936 785 000 19
Catégorie juridique : 5720 - SAS
Représentant de la personne morale : Monsieur CONRAD Robert

2-Coordonnées du demandeur

Adresse : Val d'Orson, rue du Pré Long - 35770 Vern-sur-Seiche
Téléphone : 02 99 36 77 40

3-Renseignements concernant les constructions ou les aménagements

	La Romagne
Surface plancher des constructions	180,80 m²
Nombre d'éoliennes de plus de 12 m créées	2 éoliennes
	Givron
Surface plancher des constructions	227,60 m²
Nombre d'éoliennes de plus de 12 m créées	2 éoliennes
	Doumely-Bégny
Surface plancher des constructions	180,80 m²
Nombre d'éoliennes de plus de 12 m créées	2 éoliennes

Date : 30.11.2017

Nom et Signature du déclarant : Robert CONRAD

