

Projet de parc éolien “Branfeul”

Commune de la Noë-Blanche, département d’Ille-et-Vilaine (35)



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

déposé en avril 2019 – complété pour recevabilité en novembre 2019



P&T TECHNOLOGIE SAS
groupe energiequelle

PIECES DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

- Pièce 1 : CERFA
- Pièce 2 : Sommaire inversé
- 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 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
- Pièce 8 : Accords et avis consultatifs

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	6
I.1. LE REGIME DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)	6
I.2. LA PROCEDURE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	6
I.3. LES PIECES DE LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	9
II. L'IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	11
III. LES CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DU DEMANDEUR	12
III.1. LES CAPACITES TECHNIQUES	12
III.2. LES CAPACITES FINANCIERES	13
IV. LA NATURE DE LA DEMANDE ET LE VOLUME DE L'ACTIVITE	15
V. LA LOCALISATION DES INSTALLATIONS	16
VI. LES CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION	18
VI.1. LES ELEMENTS CONSTITUTIFS D'UN PARC EOLIEN	18
VI.2. LES ELEMENTS DE L'INSTALLATION PROJETEE	18
VI.3. LES RENDEMENTS ENERGETIQUES ET LA DUREE DE FONCTIONNEMENT PREVUE	22
VI.4. LES MODALITES DE FONCTIONNEMENT ET LES PROCES MIS EN ŒUVRE	22
VI.5. LES MOYENS DE SUIVIS ET DE SURVEILLANCE PREVUS	24
VI.6. LA GESTION DES DECHETS	24
VI.7. LES MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT	24
VII. LA SITUATION CADASTRALE DES EMPRISES DU PROJET	25
VII.1. LE PARCELLAIRE CONCERNE PAR LES EMPRISES DES INSTALLATIONS	25
VII.2. LE DROIT D'UTILISER LES PARCELLES	26
VIII. L'HISTORIQUE DU PROJET	26
VIII.1. LES PRINCIPALES ETAPES DU PROJET	26
VIII.2. LA CONCERTATION PREALABLE	26
IX. LE DEMANTELEMENT ET LA REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION	27
IX.1. GENERALITES	27
IX.2. LES ETAPES DU DEMANTELEMENT ET DE LA REMISE EN ETAT DU SITE	28
X. LA CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES POUR LE DEMANTELEMENT	30
XI. LE RESPECT DES DISPOSITIONS DE L'ARRETE DU 26 AOUT 2011	30
XI.1. LES EOLIENNES ET LES HABITATIONS (ART. 3)	30
XI.2. LES EOLIENNES, LES RADARS ET L'AIDE A LA NAVIGATION (ART. 4)	31
XI.3. LES EOLIENNES ET L'OMBRE PROJETEE (ART. 5)	31
XI.4. LES EOLIENNES ET LE CHAMP MAGNETIQUE (ART. 6)	31
XI.5. LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES (ART. 7 A 11)	31
XI.6. LE SUIVI ENVIRONNEMENTAL (ART. 12)	32

XI.7. LES ACCES ET LA SECURITE (ART. 13 ET 14)	32
XI.8. LES CONTROLES ET LES ENTRETIENS (ART. 15 A 21)	32
XI.9. LES CONSIGNES DE SECURITE (ART. 22)	33
XI.10. LES MESURES PRISES FACE AU RISQUE D'INCENDIE (ART. 23 ET 24)	33
XI.11. LES MESURES PRISES FACE AU RISQUE DE CHUTE DE GLACE (ART. 25)	33
XI.12. LE BRUIT (ART. 26, 27 ET 28)	34

XII. LES ANNEXES	35
-------------------------------	-----------

Liste des cartes

CARTE 1 : LE PERIMETRE ET LES COMMUNES CONCERNES PAR L'ENQUETE PUBLIQUE	8
CARTE 2 : LA LOCALISATION DU PROJET	16
CARTE 3 : LA LOCALISATION DU POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE (PDL)	17
CARTE 4 : L'ELOIGNEMENT ENTRE LES EOLIENNES ET LES SECTEURS HABITES LES PLUS PROCHES	31

Liste des photographies

PHOTO 1 : EXEMPLE DE BALISAGE D'EOLIENNES	20
PHOTO 2 : LE FERRAILLAGE ET LE COULAGE D'UNE FONDATION D'EOLIENNE	20
PHOTO 3 : EXEMPLE D'AIRE DE GRUTAGE DEPUIS LE PIED D'UNE EOLIENNE	21
PHOTO 4 : EXEMPLE DE VOIE D'ACCES A UN PARC EOLIEN EN MILIEU AGRICOLE	21
PHOTO 5 : EXEMPLES DE POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE	22

Liste des figures

FIGURE 1 : LES ETAPES ET ACTEURS DE LA PROCEDURE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE (MEEM, JANVIER 2017)	7
FIGURE 2 : DIMENSIONS DU GABARIT D'EOLIENNE ENVISAGE	15
FIGURE 3 : SCHEMA DESCRIPTIF D'UN PARC EOLIEN TERRESTRE (MEEDM 2010)	18
FIGURE 4 : SCHEMA SIMPLIFIE D'UN AEROGENERATEUR (NORDEX)	19
FIGURE 5 : ILLUSTRATION DES EMPRISES AU SOL D'UNE EOLIENNE	25

Liste des tableaux

TABEAU 1 : LES COMMUNES CONCERNES PAR LE RAYON D'AFFICHAGE DE L'ENQUETE PUBLIQUE	8
TABEAU 2 : LES CHIFFRES CLES DU GROUPE ENERGIEQUELLE	13
TABEAU 3 : CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET GABARIT DES EOLIENNES CHOISIES	15
TABEAU 4 : LES COORDONNEES GPS ET COTES NGF DES EOLIENNES	17
TABEAU 5 : ESTIMATION INDICATIVE DU NOMBRE DE VEHICULES NECESSAIRES AU DEMANTELEMENT	23
TABEAU 6 : LES EMPRISES LIEES A L'EOLIENNE 1	25
TABEAU 7 : LES EMPRISES LIEES A L'EOLIENNE 2	25
TABEAU 8 : LES EMPRISES LIEES A L'EOLIENNE 3	26
TABEAU 9 : LES EMPRISES LIEES A AU POSTE DE LIVRAISON	26
TABEAU 10 : DISTANCE ENTRE LES EOLIENNES ET LES HABITATIONS LES PLUS PROCHES	30

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 « Branfeul » 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 l'enquête, les noms

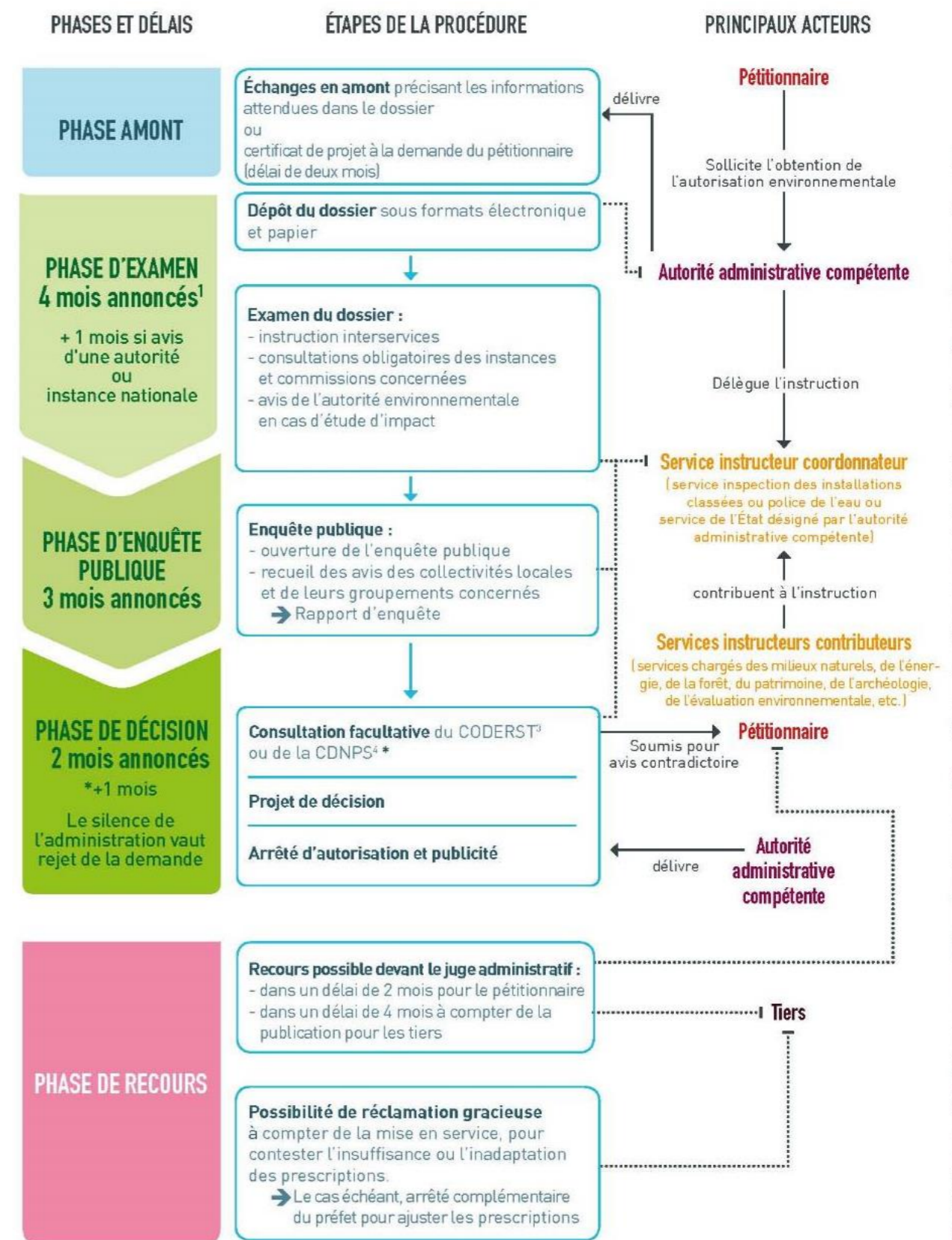
¹ Par "hauteur de mat", on entend la hauteur de mat nacelle comprise (cf. circulaire du 17 octobre 2011 relative à l'instruction des permis de construire et des demandes d'autorisation d'exploiter d'éoliennes terrestres).

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.

1.2.1.3. 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)

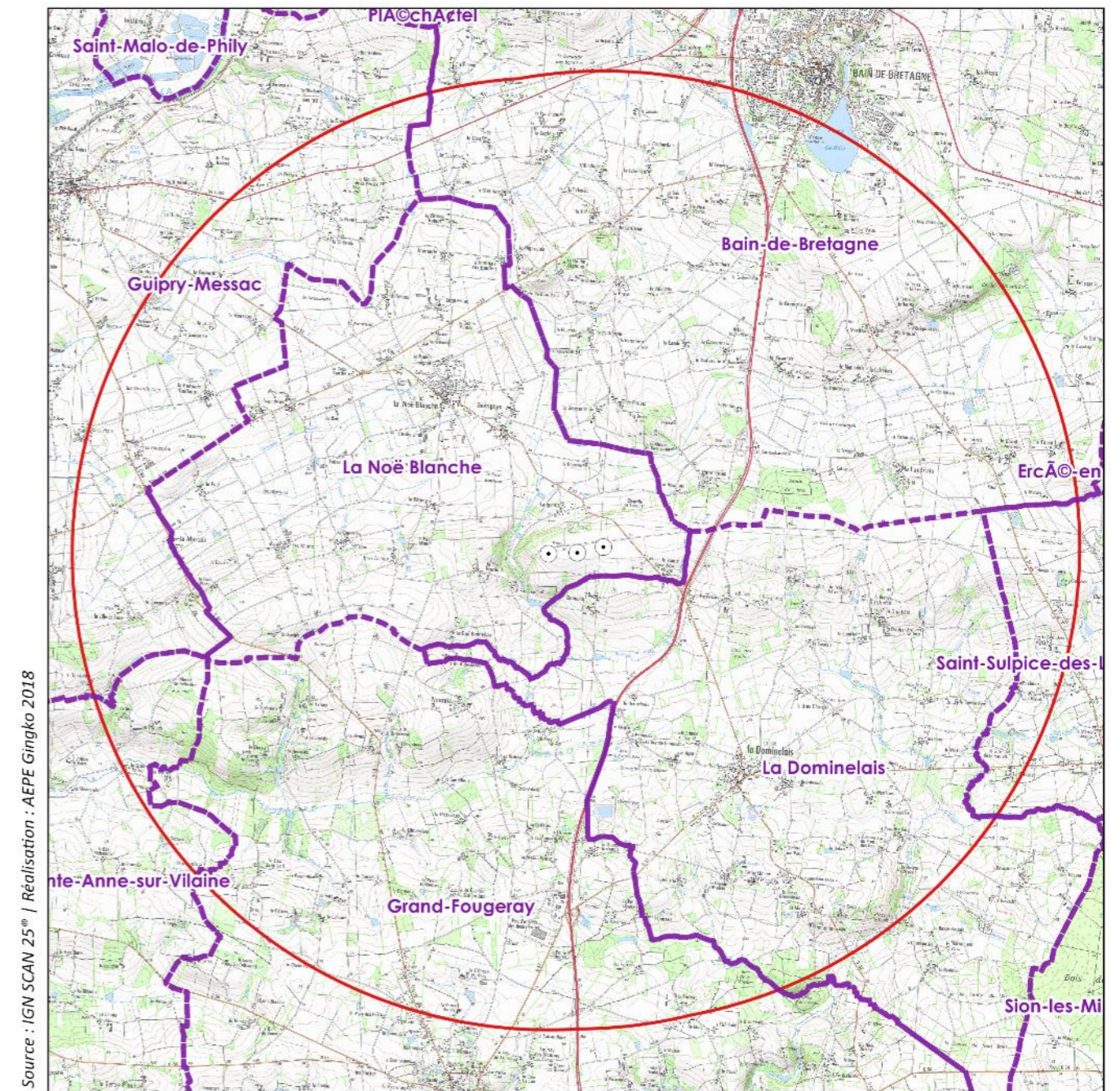
I.2.1.4. LA PROCEDURE D'ENQUETE PUBLIQUE

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.

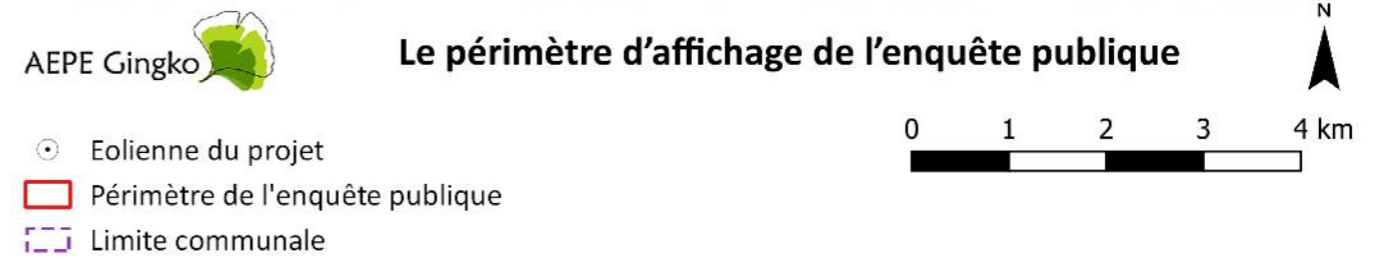
Sept communes sont concernées par ce rayon d'affichage.

Tableau 1 : les communes concernées par le rayon d'affichage de l'enquête publique

Nom commune	Département	Région
La Noë-Blanche	Ille-et-Vilaine	Bretagne
Guipry-Messac		
Bain-de-Bretagne		
Saint-Sulpice-des-Landes		
Grand-Fougeray		
Sainte-Anne-sur-Vilaine		
La Dominelais		



Source : IGN SCAN 25® | Réalisation : AEPE Gingko 2018



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

I.3. LES PIÈCES 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 PIÈCES 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 PIÈCES 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 « Branfeul » 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 éolien Branfeul créée spécifiquement pour la construction et l'exploitation de l'installation.

<u>Dénomination/raison sociale</u>	PARC EOLIEN BRANFEUL
<u>Forme juridique :</u>	Société par actions simplifiée à associé unique
<u>Numéro SIRET</u>	843 951 435 00019
<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>	843 951 435 R.C.S. Rennes
<u>Nature de l'activité :</u>	Exploitation d'une ou plusieurs éoliennes, la production et la vente d'électricité, la participation de la société, par tous moyens, directement ou indirectement dans toutes opérations pouvant se rattacher à son objet

Le KBIS de la société de projet figure en Annexe 1 de la présente pièce.

La délégation de pouvoir de signature des documents et déclarations concernant les demandes relevant du domaine des énergies renouvelables pour le parc éolien « Branfeul » figure en Annexe 2

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

P&T Technologie

Yann TALMONT

Chargé de projets éoliens

Val d'Orson, rue du Pré Long

35770 Vern-sur-Seiche

Tél : 02 99 36 76 77



LE REDACTEUR DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

AEPE Gingko

Audrey MARTINEAU

Chargée 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 (siège social - 35), Dijon (21) et Royan (17), est, depuis 2001, un acteur reconnu de l'éolien dans la moitié nord de la France. La société a développé 18 parcs éoliens, dont une partie en coopération avec sa maison-mère Energiequelle, représentant une puissance cumulée de 162 MW.

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 Branfeul » fera appel à d'autres sous-traitants de renom et spécialisés.

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 Branfeul » 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 (Annexe 9: 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 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 10.

La liste des prestations d'exploitation technique et commerciale qui pourront être délégués par la société la société « Parc éolien Branfeul » figure en Annexe 11.

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 8 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 2 : Les chiffres clés du groupe Energiequelle

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Chiffre d'Affaires (milliers d'€)	57.947	122.221	111.412	125.184	146.184	117.654	199.633	143.390	145.506	102.813
Fonds Propres (milliers d'€)	28.789	32.624	30.957	27.804	20.958	23.792	30.535	46.148	51.368	59.118
Effectif	82	102	115	137	139	148	152	150	178	205
Éoliennes installées	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)	28 (56 MW)	14 (37 MW)
MW cumulés installés depuis 1998	702	724	774	830	905	953	1068	1119	1.175	1.212

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 6. 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 souscrit, 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.

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 ».

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 souscritra ces assurances auprès d'AXA France ou d'un assureur de renom équivalent.

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 3 éoliennes dont la hauteur du mât dépasse 50 m de hauteur, situé sur la commune de La Noë-Blanche, dans le département d'Ille-et-Vilaine (35).

Rubrique	Désignation	Caractéristiques	Régime	Rayon d'affichage
2980	<p>Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs :</p> <p>1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50m</p> <p>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 :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 20 MW</p> <p>b) Inférieure à 20 MW</p>	3 aérogénérateurs dont le mât a une hauteur de 119 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 « Branfeul » permettra la production d'électricité à partir de l'énergie du vent. La puissance nominale électrique de chaque aérogénérateur sera de 3,0 MW. La puissance nominale totale du parc éolien sera de l'ordre de 9 MW.

Les caractéristiques des éoliennes choisies seront les suivantes :

Tableau 3 : Caractéristiques techniques et gabarit des éoliennes choisies

Rotor	
Type	Rotor face au vent
Sens de rotation	Sens des aiguilles d'une montre
Nombre de pales	3
Diamètre du rotor	131 mètres maximum
Longueur des pales	65,50 m maximum
Matériau utilisé pour les pales	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
Système de réglage des pales	Orientation individuelle des pales
Mât	
Type	Acier et/ou Béton
Hauteur du moyeu	119 mètres maximum
Superficie de base	63,6 m ² maximum
Transmission et générateur	
Moyeu	Fixe
Transmission	Avec ou sans multiplicateur
Puissance nominale	3 000 kW maximum

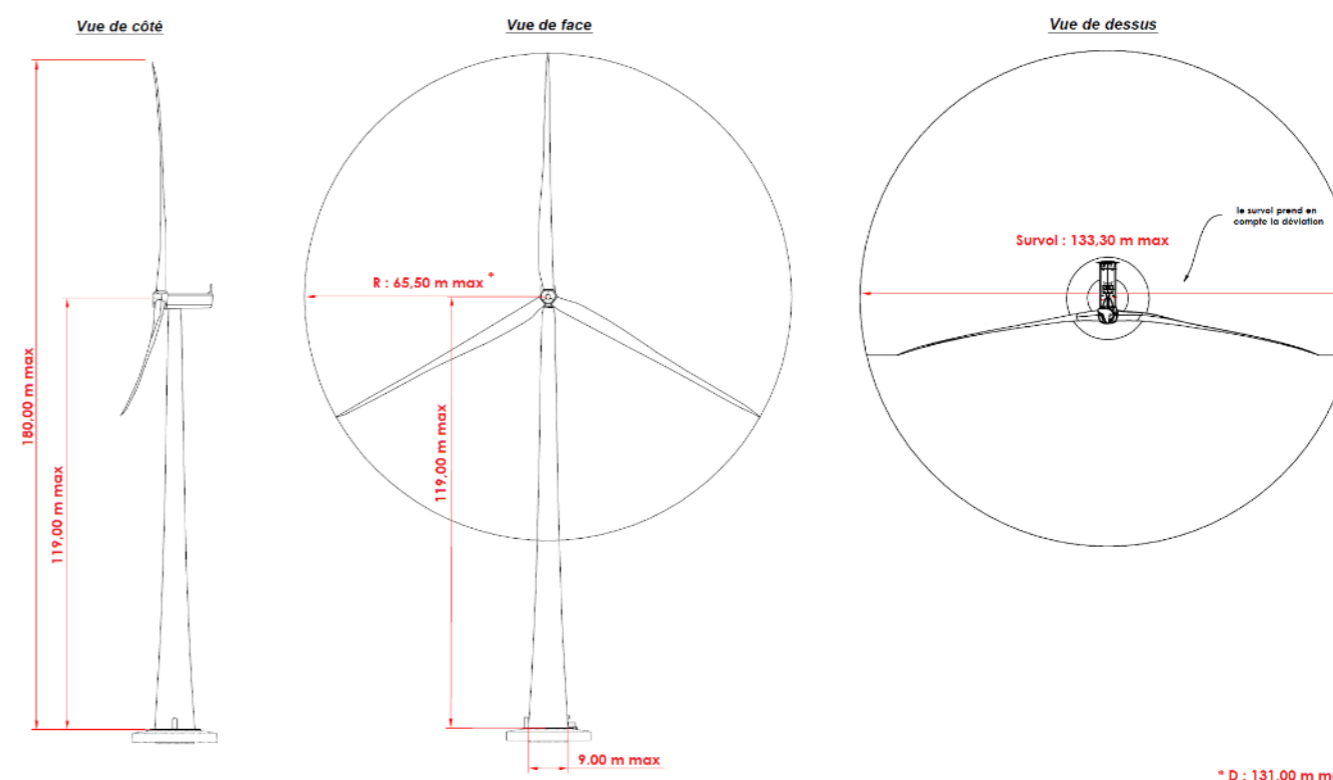
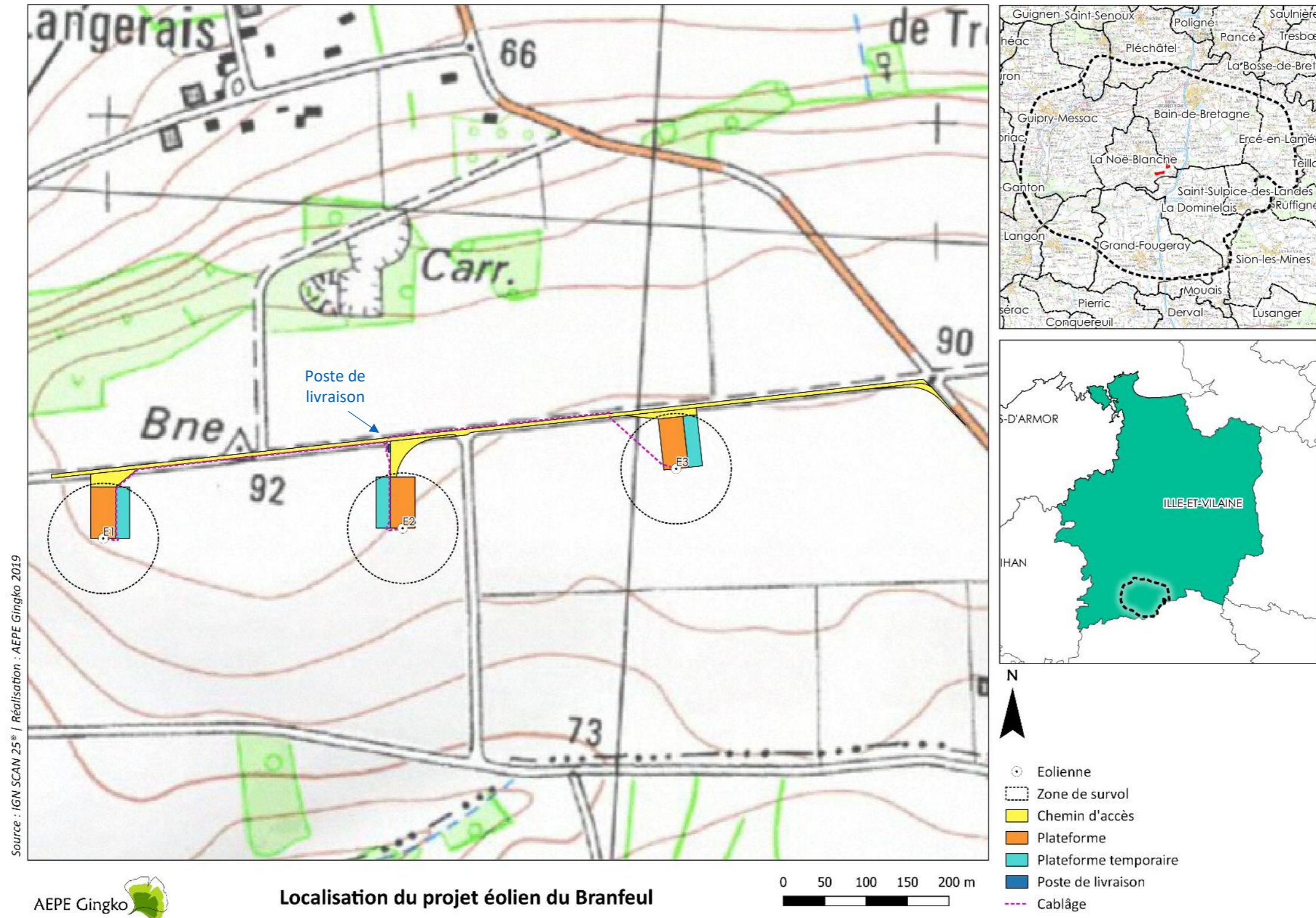


Figure 2 : Dimensions du gabarit d'éolienne envisagé

V. LA LOCALISATION DES INSTALLATIONS

Les installations du projet éolien « Branfeul » sont localisées sur la commune de La Noë-Blanche dans le département d'Ille-et-Vilaine (35).



Carte 2 : La localisation du projet

Le projet de parc éolien « Branfeul » comprend :

- L'implantation sur fondation de 3 éoliennes,
- 3 aires de grutage situées au pied de chaque éolienne,
- Un réseau de chemins d'accès,
- Le câblage électrique inter-éolien,
- Un poste de livraison électrique.

Tableau 4 : Les coordonnées GPS et côtes NGF des éoliennes

Éolienne	Coordonnées Projection Lambert 93		Coordonnées WGS84		Côte au sol NGF	Côte maximum des éoliennes NGF
	Longitude (m)	Latitude (m)	Ouest	Nord		
E1	346614	6753437	1°43'19.7411" O	47°47'10.3153" N	90 m	270 m
E2	346976	6753449	1°43'2.4186" O	47°47'11.4137" N	90 m	270 m
E3	347306	6753521	1°42'46.7755" O	47°47'14.3758" N	89 m	269 m

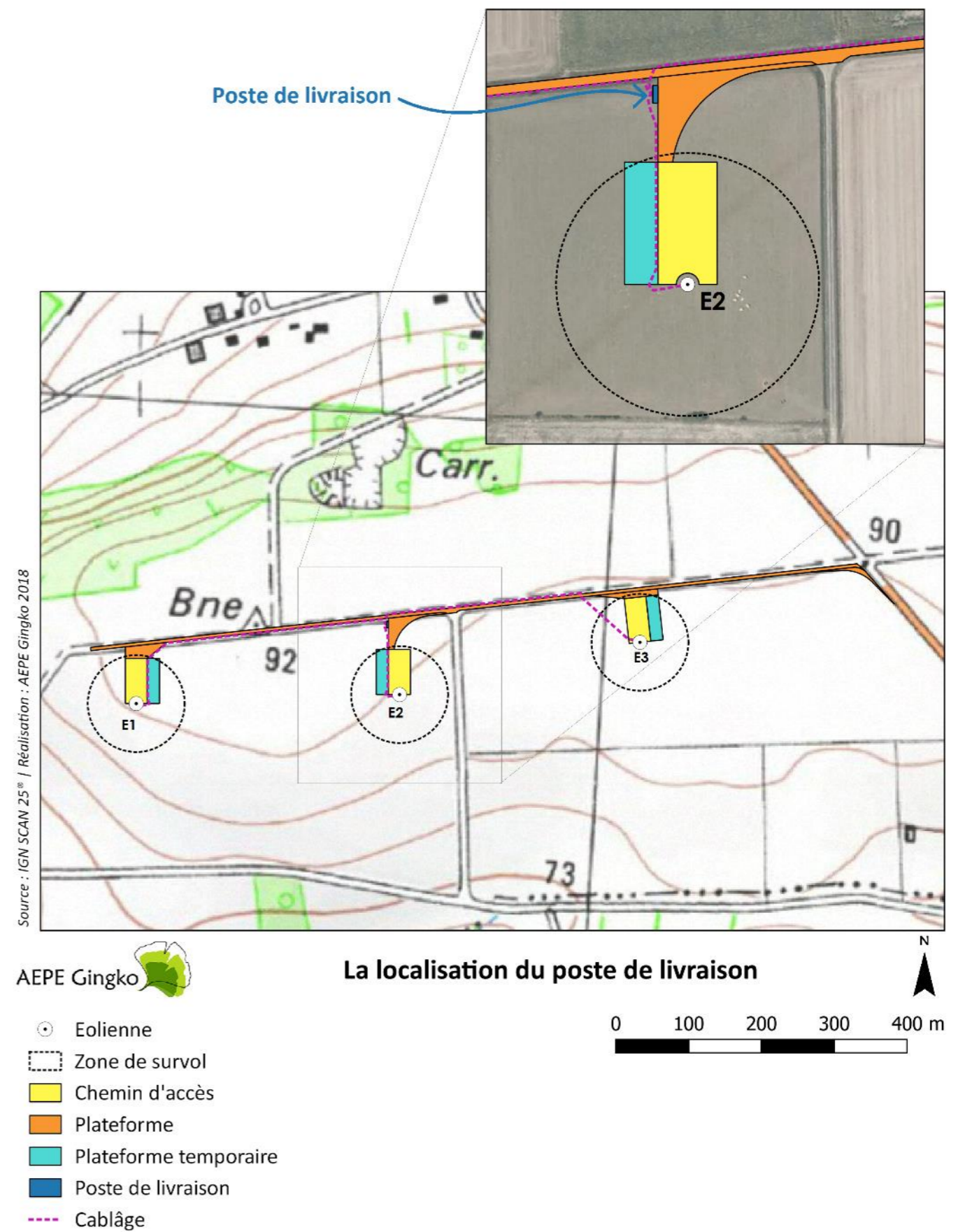
Les fondations seront définies suite à une étude géotechnique qui précisera les caractéristiques du sol et permettra de dimensionner précisément l'ouvrage. À titre indicatif, les fondations d'une éolienne nécessitent en moyenne de creuser sur une superficie de 700 m² pour environ 3 m de profondeur, puis de couler de 300 à 400 m³ de 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 empiérement 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 le poste de livraison électrique sera d'environ 935 m.

Les cartes qui suivent présentent la localisation du poste de livraison électrique et des aménagements du projet.



Carte 3 : La localisation du poste de livraison électrique (PDL)

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).

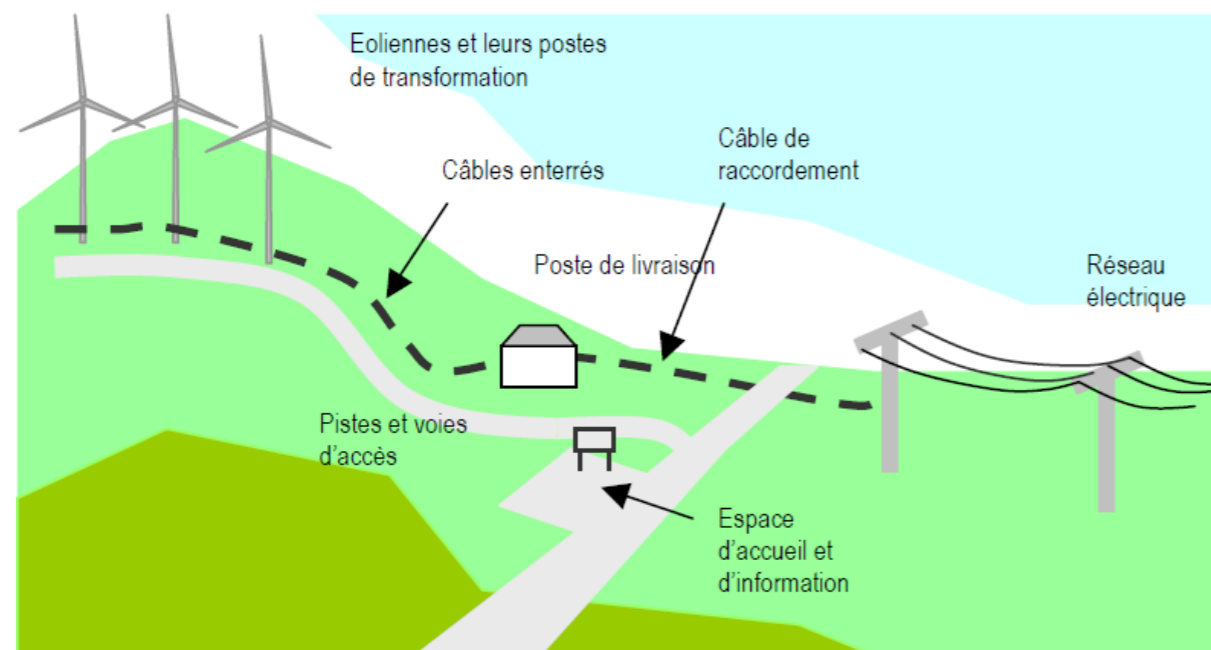


Figure 3 : Schéma descriptif d'un parc éolien terrestre (MEEDM 2010)

VI.2. LES ELEMENTS DE L'INSTALLATION PROJETEE

VI.2.1. LES EOLIENNES

Au sens de l'arrête du 26 aout 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 aéronautique.

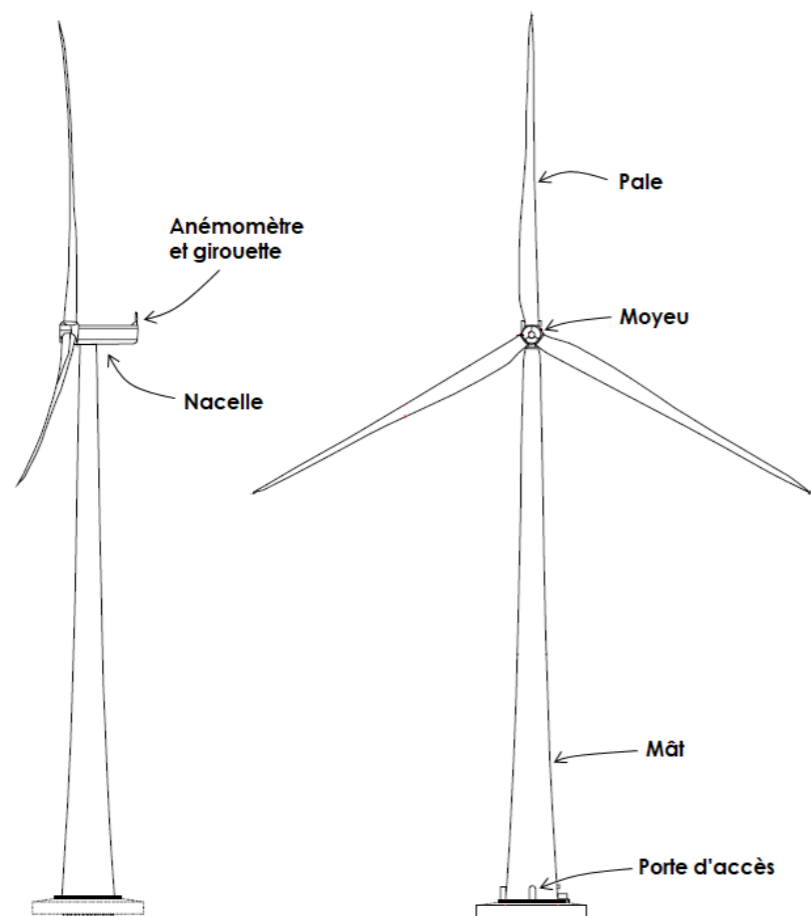


Figure 4 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur (Nordex)

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 est positionné sur une fondation adaptée et permet d'aller chercher le vent en altitude. 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.

La couleur standard appliquée aux éoliennes sera le RAL 7035 pour les tours et les inserts.

VI.2.1.8. LE BALISAGE AERONAUTIQUE

Toutes les éoliennes seront dotées d'un balisage lumineux d'obstacle conforme à l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne. 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, selon sa position :

- 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) pour les éoliennes périphériques au sens de l'arrêté ;
- D'un balisage lumineux de nuit assuré par des feux de moyennes intensités de type B (feux à éclats rouges de 2000 candelas) pour les éoliennes principales et feux rouges fixes 2000 cd de type C ou feux rouges à éclats de 200 cd de type dits « feux sommitaux pour éoliennes secondaires » pour les éoliennes secondaires au sens du décret.

Dans le cas d'éolienne de grande hauteur (plus de 150 m en bout de pale), le balisage par feux moyenne intensité est complété par des feux d'obstacle de basse intensité de type B (rouges, fixes 32 Cd), installés sur le mât, 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 700 m² pour environ 3 m de profondeur, puis de couler de 300 à 400 m³ de 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 présentera une superficie de 1 860 m² par éolienne, soit 5 580 m² pour l'ensemble du parc éolien.

En phase chantier, une aire de stockage des matériaux viendra compléter l'aire de grutage sur une superficie d'environ 1 025 m² par éolienne, soit 3 075 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 : 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. surface de l'ordre de 4 830 m² de chemins existants devra ainsi être réaménagée.

L'accès aux éoliennes nécessitera également la création de nouveaux accès sur une surface totale de l'ordre de 2 357 m². Ces chemins seront conservés durant toute la période d'exploitation du parc afin de conserver un accès aux éoliennes. Ces aménagements seront démantelés suite à la phase de construction du parc éolien.

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 : 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 publique. Il contient l'ensemble des appareillages de contrôle, de sécurité et de comptage électrique su parc éolien. Ce bâtiment de forme parallélépipédique aura une surface d'environ 23 m² et une hauteur totale d'environ 3 m.

Un poste de livraison sera installé pour le projet éolien « Branfeul ».

Toutefois, deux solutions peuvent être envisagées :

- Le poste de livraison sera suffisant ;
- Le poste de livraison devra être complété 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 d'un filtre s'avère nécessaire, le poste de livraison aura 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 du poste 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 au poste 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 total entre les éoliennes et le poste de livraison électrique sera d'environ 935 m. Après l'enfouissement des câbles, les terrains seront remis en l'état d'origine.

La limite du parc éolien sera matérialisée par le poste de livraison. Le raccordement du poste 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 le poste de livraison du projet et le poste source ne peut donc être évalué à ce stade.

Sous réserve des conclusions de l'étude détaillée effectuée par le gestionnaire du réseau publique, le poste source pressenti pour raccorder le projet éolien au réseau public de transport d'électricité est celui de Messac. Il s'agit du poste le plus proche du projet avec une distance d'environ 10 km au nord-ouest du projet. À titre indicatif, au 28 janvier 2019, ce poste source présentait un potentiel de raccordement de 21,8 MW ainsi qu'un volume de projet en attente égal à 0,4 MW.

Au regard de la puissance de 9 MW du projet éolien « Branfeul », le raccordement au poste source de Messac semble envisageable à ce jour.

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.

- Le nombre d'heures de fonctionnement pleine puissance du parc éolien : 3 000 heures par an,
- La puissance électrique totale maximale du parc éolien : 9 MW,
- La durée de vie prévisionnelle du parc éolien : 20 ans.

Ainsi, la production d'énergie électrique du parc éolien « Branfeul » peut être estimée à une production électrique maximale de l'ordre de 27 000 MWh chaque année, soit un total de 540 000 MWh sur la durée de vie prévisionnelle du parc (20 ans).

VI.4. LES MODALITES DE FONCTIONNEMENT ET LES PROCES 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.

VI.4.2. LES PROCÉDES 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 m ³ 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 explicités en Annexe 10..

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 vie du parc éolien, estimée à 25 ans environ sur les 3 éoliennes qui composent le parc et dans les 12 mois qui suivent la mise en service du parc, ou au plus tard dans les 24 mois.
- Un suivi d'activité des chauves-souris en hauteur sur une éolienne en parallèle du premier suivi de mortalité réalisé, à savoir entre les semaines 16 et 43.
- 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 produits chimiques 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 0.

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 (mats 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

La caserne d'intervention la plus proche est le centre de secours de Messac (35). Elle est située à environ 7 km des installations du parc éolien, le temps de route entre les deux est estimé à 10 mn.

CIS MESSAC

Rue : Avenue de Pelouine

Tél. : 02 99 34 79 77

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 « Branfeul » :

- 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.

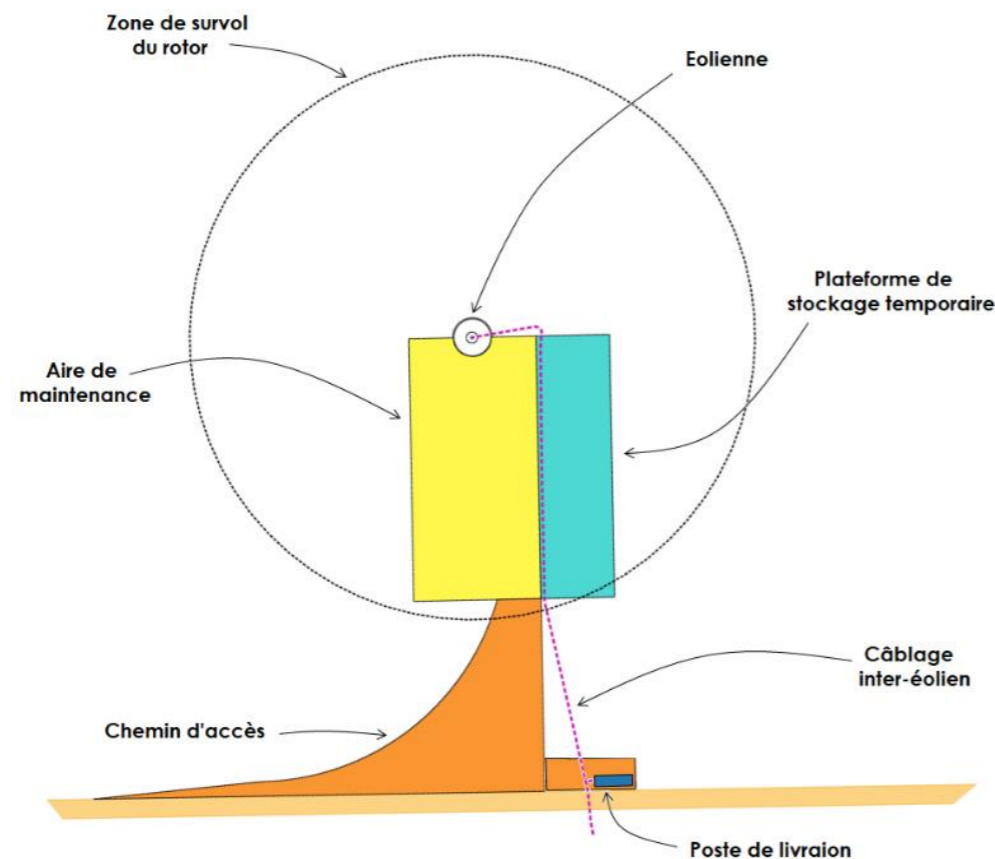


Figure 5 : Illustration des emprises au sol d'une éolienne

Toutes ces emprises concernent uniquement la commune de La Noë-Blanche.

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

	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface (m ²)
Éolienne	ZK 74	La Noë-Blanche	GUIHEUX Marie-Anne (MIGOT) Tutrice : QUERARD Josette	63,6
Fondation	ZK 74	La Noë-Blanche	GUIHEUX Marie-Anne (MIGOT) Tutrice : QUERARD Josette	707
Plateforme	ZK 74	La Noë-Blanche	GUIHEUX Marie-Anne (MIGOT) Tutrice : QUERARD Josette	1860
Survol	ZK 65	La Noë-Blanche	GUIHEUX Marie-Anne (MIGOT) Tutrice : QUERARD Josette	200
	ZK 66	La Noë-Blanche	BOULIER Jean Yves	4063
	ZK 73	La Noë-Blanche	ELUERE Jean-Yves	1493
	ZK 74	La Noë-Blanche	GUIHEUX Marie-Anne (MIGOT) Tutrice : QUERARD Josette	8172
Chemin (surface créée)	ZK 74	La Noë-Blanche	GUIHEUX Marie-Anne (MIGOT) Tutrice : QUERARD Josette	730
Emprise totale au sol (fondation + plateforme + chemins créés + virages)				3297

Tableau 7 : Les emprises liées à l'éolienne 2

	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface (m ²)
Éolienne	ZI 82	La Noë-Blanche	ODION Jean-Luc	63,6
Fondation	ZI 82	La Noë-Blanche	ODION Jean-Luc	707
Plateforme	ZI 82	La Noë-Blanche	ODION Jean-Luc	1860
Survol	ZI 81	La Noë-Blanche	ODION Jean-Luc	1630
	ZI 82	La Noë-Blanche	ODION Jean-Luc	12440
Chemin (surface créée)	ZI 82	La Noë-Blanche	ODION Jean-Luc	891
Emprise totale au sol (fondation + plateforme + chemins créés + virages)				3458

Tableau 8 : Les emprises liées à l'éolienne 3

	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface (m ²)
Éolienne	ZI 87 + 88	La Noë-Blanche	MIGOT Didier et Fabienne	63,6
Fondation	ZI 87 + 88	La Noë-Blanche	MIGOT Didier et Fabienne	707
Plateforme	ZI 87 + 88	La Noë-Blanche	MIGOT Didier et Fabienne	1860
Survol	ZI 87 + 88 + 89	La Noë-Blanche	MIGOT Didier et Fabienne	13953
Chemin (surface créée)	ZI 87 + 88	La Noë-Blanche	MIGOT Didier et Fabienne	511
Emprise totale au sol (fondation + plateforme + chemins créés + virages)				3078

La surface d'emprise totale des accès sera de l'ordre de 9 833 m².

VII.1.2. LES EMPRISES DU POSTE DE LIVRAISON ELECTRIQUE

Le poste de livraison électrique (PDL) sera implanté au niveau de l'accès à l'éolienne 2. La surface au sol du poste de livraison sera de 23,4 m².

Il sera implanté sur une plateforme stabilisée d'une surface de 34,4 m².

Tableau 9 : Les emprises liées à au poste de livraison

	Parcelle	Commune	Propriétaire	Surface (m ²)
Poste de livraison	ZI 82	La Noë-Blanche	ODION Jean-Luc	23,4
Plateforme	ZI 82	La Noë-Blanche	ODION Jean-Luc	11
Emprise totale au sol				34,4

VII.2. LE DROIT D'UTILISER LES PARCELLES

La société Parc éolien Branfeul SAS s'est assuré 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 3 - Attestations sur l'honneur : étude de faisabilité et maîtrise foncière.

VIII. L'HISTORIQUE DU PROJET

VIII.1. LES PRINCIPALES ETAPES DU PROJET

Le développement d'un projet de parc éolien passe par de multiples étapes incontournables : rencontre avec les élus du territoire, contractualisation avec les propriétaires/exploitants du site, étude de faisabilité technique, étude environnementale et paysagère, rencontre avec les services de l'État, information auprès du public...

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

ETUDE DE FAISABILITE : 2015-2017

- Octobre 2015 : première rencontre avec Mme GARDAN, maire de La Noë-Blanche.
- Hivers 2015 -2016 : Début de l'étude de faisabilité foncière et identification des servitudes techniques.
- Septembre 2016 : deuxième rencontre avec Mme GARDAN.
- Automne 2016 : Lancement des études faune flore.
- Octobre 2016 : lancement d'un diagnostic territorial avec l'entreprise Quélia.

ETUDE D'IMPLANTATION : 2017-2018

- Etude paysagère
- Etude d'accès
- Etude acoustique
- Analyse gisement éolien

PROCEDURE ADMINISTRATIVE : 2018-2019

- Décembre 2018 : Lancement de la concertation préalable et mise en ligne du site internet du projet (<http://branfeul.energiesdemain.fr/>)
- Mars 2019 : 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.

Dans un contexte où l'implication du public devient une attente croissante, P&T Technologie a choisi de mettre en place une concertation très ouverte, en ligne sur internet <https://branfeul.energiesdemain.fr>, avant le dépôt de la demande d'autorisation environnementale pour créer le parc éolien Branfeul, à La Noë-Blanche, Ille-et-Vilaine.

Cette concertation s'est étendue sur un mois, en deux phases:

- une phase d'information à partir du 19 novembre 2018
- une phase de participation en ligne du 10 décembre au 26 décembre 2018.

Accompagnés par l'Agence de concertation Quelia, P&T Technologie a réalisé un site internet et un dossier de la concertation pour donner accès aux informations pertinentes et permettre au public de participer.

La concertation donne à tous ceux qui le souhaitent la possibilité de s'exprimer sur le projet. A l'issue de la concertation, le bilan est rendu public.

P&T Technologie a souhaité recueillir l'avis des habitants sur le projet de parc éolien Branfeul à la Noë-Blanche et a mis en place la concertation préalable du 10 décembre au 26 décembre 2018.

2 moyens ont permis d'informer les habitants sur la concertation préalable à partir du 19 novembre :

- dans le périmètre de l'enquête publique avec une distribution de 7 000 tracts d'information dans les boîtes aux lettres ;
- dans un périmètre ciblé autour de la zone du projet avec une distribution de 700 tracts supplémentaires dans les boîtes aux lettres et un affichage municipal en mairie de La Noë-Blanche.

Le public a été invité à s'informer sur le projet grâce au site internet et au dossier de la concertation accessible en ligne et en mairie de La Noë-Blanche.

Ces supports d'information présentent notamment :

- les enjeux (humains, techniques, naturels et paysagers) pris en compte pour définir l'implantation des éoliennes sur le territoire ;
- une description de l'implantation des 3 éoliennes (carte interactive) ;
- 7 photomontages pour visualiser l'intégration paysagère des éoliennes.

Pendant plus de deux semaines, entre le 10 décembre et le 26 décembre 2018, les habitants ont eu la possibilité de s'exprimer sur le projet :

- via un formulaire de participation en ligne ;
- sur un registre en mairie de La Noë-Blanche, aux horaires d'ouverture ;
- par courrier, à l'adresse du porteur de projet. Le démantèlement et la remise en état du site après exploitation

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 maire concernant la remise en état du site en fin d'exploitation ont été sollicités. Ils sont consultables en Annexe 5.

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. LE 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 structurelles (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 démoli 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 désempierrement 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 ferraillage. 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. 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 R.515-101 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 « Branfeul » est composé de 3 aérogénérateurs. Le montant des garanties financières à constituer s'élève à environ 150 000 €.

Le pétitionnaire s'engage donc à provisionner un montant de 150 000 € 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)

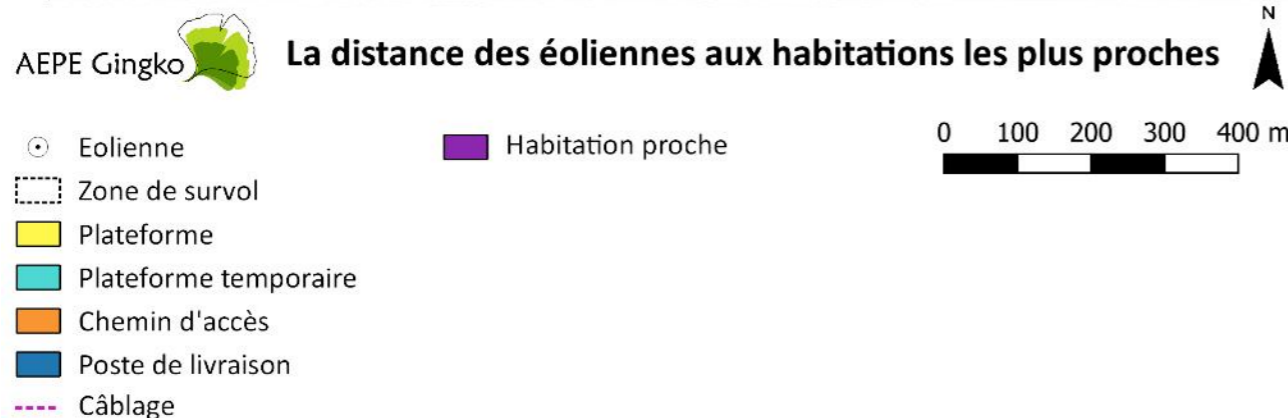
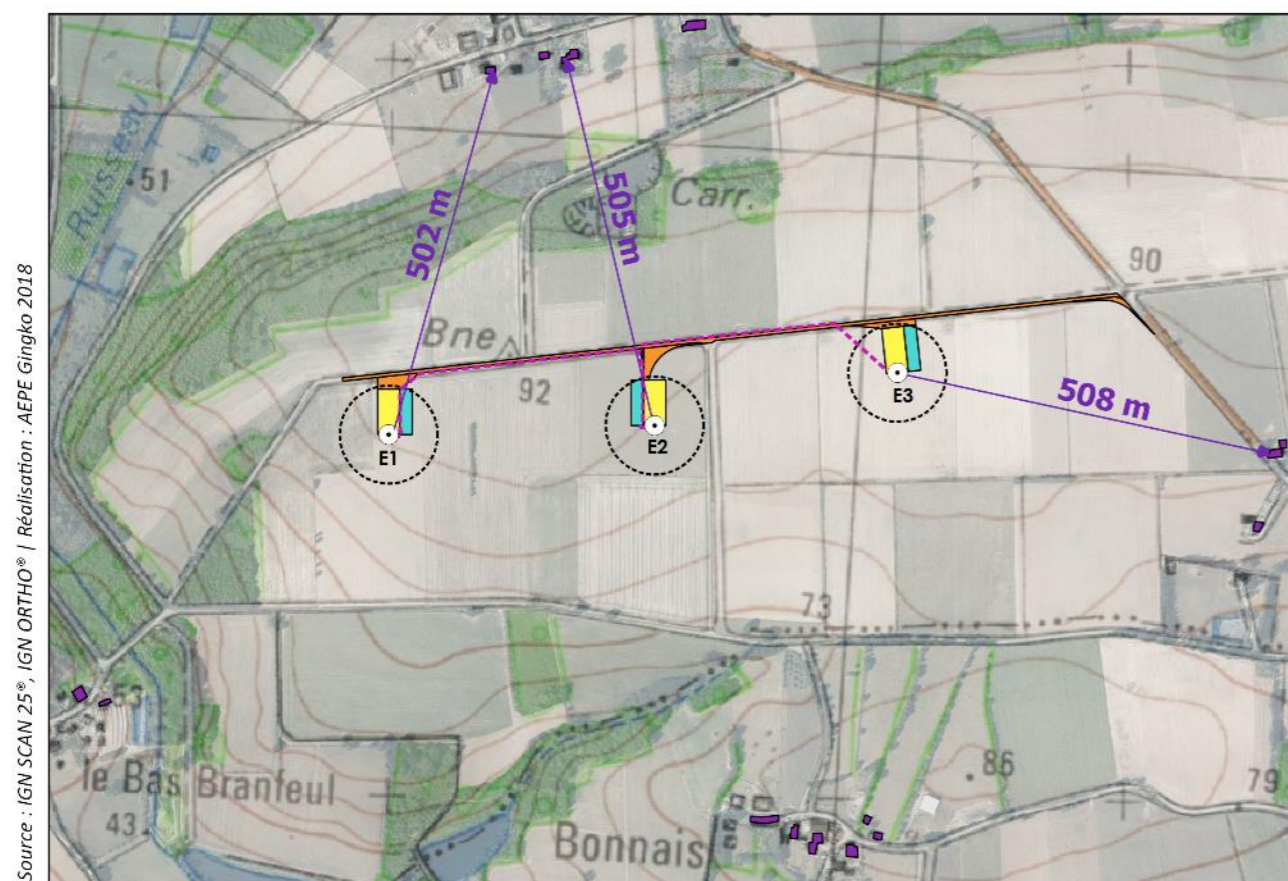
L'article L. 515-44 du code de l'environnement prévoit que : « Les installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent dont la hauteur des mâts dépasse 50 mètres sont soumises à autorisation au titre de l'article L. 511-2, au plus tard le 12 juillet 2011. La délivrance 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 « Branfeul », la distance minimale de 500 m sera largement respectée, puisqu'aucune éolienne ne sera située à moins de 502 m d'une construction à usage d'habitation ou d'un immeuble habité. Les distances d'éloignement sont indiquées dans le tableau ci-après.

Tableau 10 : Distance entre les éoliennes et les habitations les plus proches

Éolienne la plus proche	Habitation la plus proche (en violet sur la carte qui suit)	Commune	Distance des habitations au centre du mât de l'éolienne la plus proche
E1	Langerais	La Noë-Blanche	502 m
E2	Langerais	La Noë-Blanche	505 m
E3	La Haute Ville	La Noë-Blanche	508 m

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



Carte 4 : L'éloignement entre les éoliennes et les secteurs habités 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, comburants et inflammables.

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

XI.2.1. L'AVIATION CIVILE

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

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 de Treillières situé à 53 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 « Branfeul », 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, l'installation des éoliennes du projet « Branfeul » seront implantée 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 par Le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie le 23 novembre 2015. Il définit notamment le type de suivi environnemental à mettre en œuvre en fonction de la vulnérabilité des espèces d'oiseaux et de chauves-souris identifiés sur le site d'implantation des éoliennes.

Dans l'objectif de définir l'intensité des suivis à mettre en place sur le parc éolien de « Branfeul », la détermination des impacts potentiels du projet ont été définis. Ils ont conduit 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 vie du parc éolien, estimée à 25 ans

environ sur les 3 éoliennes qui composent le parc et dans les 12 mois qui suivent la mise en service du parc, ou au plus tard dans les 24 mois.

- Un suivi d'activité des chauves-souris en hauteur sur une éolienne en parallèle du premier suivi de mortalité réalisé, à savoir entre les semaines 16 et 43.

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

L'exploitant s'engageant 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 procèdera 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 de Branfeul.

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 nocturne, des risques de dépassement des seuils réglementaires ont été relevés. L'exploitant adaptera, la nuit, 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.

Lorsque des mesures seront effectuées pour vérifier le respect des présentes dispositions, elles seront effectuées selon les dispositions de la norme NF 31-114 dans sa version en vigueur six mois après la publication du présent arrêté ou à défaut selon les dispositions de la norme NFS 31-114 dans sa version de juillet 2011.

XII. LES ANNEXES

ANNEXE 1	KBIS DE LA SOCIETE PROJET	36
ANNEXE 2	DELEGATION DE POUVOIR	37
ANNEXE 3	ATTESTATIONS SUR L'HONNEUR : ETUDE DE FAISABILITE ET MAITRISE FONCIERE	37
ANNEXE 4	AVIS DES PROPRIETAIRES : ATTESTATIONS SUR L'HONNEUR DE DEMANTELEMENT	40
ANNEXE 5	AVIS DU MAIRE SUR LA REMISE EN ETAT DU SITE ET LE DEMANTELEMENT	45
ANNEXE 6	COMPETENCE URBANISME DE LA COMMUNE DE LA NOË-BLANCHE	46
ANNEXE 7	PLAN D'AFFAIRES PREVISIONNEL DE L'OPERATION	50
ANNEXE 8	LETRE D'ENGAGEMENT : CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES POUR LE DEMANTELEMENT	51
ANNEXE 9	ATTESTATION DES CAPACITE TECHNIQUES DE P&T TECHNOLOGIE.....	51
ANNEXE 10	LISTE DES PRESTATIONS DE MAINTENANCE DES EOLIENNES	54
ANNEXE 11	LISTE DES PRESTATIONS D'EXPLOITATION TECHNIQUE ET COMMERCIALE.....	55
ANNEXE 12	DECLARATION DES ELEMENTS POUR LE CALCUL DES IMPOSITIONS	57

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 2018B02387

Extrait Kbis
EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES
 à jour au 21 novembre 2018

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	843 951 435 R.C.S. Rennes
<i>Date d'immatriculation</i>	20/11/2018
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	PARC EOLIEN BRANFEUL
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée à associé unique
<i>Capital social</i>	10 000,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	Rue du Pré Long - Val d'Orson 35770 Vern-sur-Seiche
<i>Activités principales</i>	L exploitation d'une ou plusieurs éoliennes, la production et la vente d'électricité, la participation de la société, par tous moyens, directement ou indirectement dans toutes opérations pouvant se rattacher à son objet
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 20/11/2117
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	31/12/2019

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES
Président

<i>Nom, prénoms</i>	WEBER Grégor
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 13/01/1968 à DUISBURG (ALLEMAGNE)
<i>Nationalité</i>	Allemande
<i>Domicile personnel</i>	23 Luderitzstrasse Allemagne BREME (ALLEMAGNE)

Directeur général

<i>Nom, prénoms</i>	CONRAD Horst Robert
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 17/05/1955 à ERLANGEN (ALLEMAGNE)
<i>Nationalité</i>	Allemande
<i>Domicile personnel</i>	10 Avenue des Onglees 35690 Acigné

Commissaire aux comptes titulaire

<i>Dénomination</i>	CENTR' AUDIT
<i>Adresse</i>	7 Place de la Gare SARREGUEMINES CEDEX 57200 Sarreguemines
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	334 722 147 R.C.S. Sarreguemines

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	Rue du Pré Long - Val d'Orson 35770 Vern-sur-Seiche
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	L exploitation d'une ou plusieurs éoliennes, la production et la vente d'électricité, la participation de la société, par tous moyens, directement ou indirectement dans toutes opérations pouvant se rattacher à son objet
<i>Date de commencement d'activité</i>	24/10/2018
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création

Greffes du Tribunal de Commerce de Rennes

 7 RUE Pierre Abelard
 CS 43124
 35031 Rennes CEDEX

N° de gestion 2018B02387

Mode d'exploitation

Exploitation directe

Le Greffier



GP

FIN DE L'EXTRAIT



Annexe 2 Délégation de pouvoir

PARC EOLIEN BRANFEUL

DELEGATION DE POUVOIR

Je soussigné,

Monsieur Horst Robert CONRAD,

agissant en qualité de Directeur général de la société Parc éolien Branfeul, 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 le Val Piazza, 35770 Vern-sur-Seiche, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Rennes sous le numéro 843 951 435 (la "Société").

ci-après dénommé le «Directeur général»,

donne pouvoir par les présentes pouvoirs à :

Monsieur Yann Talmont,
de nationalité Française
en sa qualité de Chargé de Projets,
domicilié professionnellement

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

ci-après dénommé le « Délégué »,

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 Proposition Technique et Financière
- 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 délégué.

Fait à Rennes,
Le 9 janvier 2019

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

Bon pour acceptation de pouvoir
Signature
Monsieur Yann TALMONT
Ajouter la mention manuscrite :
« Bon pour acceptation de pouvoir »

Parc Eolien Branfeul 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 843 951 435

Parc Eolien Branfeul SAS
au capital de 10 000 €

Annexe 3 Attestations sur l'honneur : étude de faisabilité et maîtrise foncière

ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE DES PARCELLES ZI 83, ZK 73, ZK 75 ET ZK 76 – ELUERE JEAN-YVES

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de *La Noe Blanche*

Je, soussigné(e) *ELUERE Jean-Yves*, né(e) le *18-05-1956*,
à *La Dominière, La Hamel-Ville, La Dominière* de nationalité *Française* et demeurant

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 *13/01/16* dans le cadre du projet de parc éolien « *La Noe Blanche* » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
ZI	83	Lande de Fanfrot	La Noe Blanche	35470
ZK	73	"	"	"
ZK	75	"	"	"
ZK	76	"	"	"
Soi(en)t <i>4</i> 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 *La Dominière*
Le *13/01/16*

Le Propriétaire

Eluere

Le Bénéficiaire

Signature
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

ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE DES PARCELLES ZI 24, ZK 25, 74 ET ZK 65 – GUIHEUX MARIE-ANNE

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de La Noë Blanche,

Je, soussigné(e) GUIHEUX Marie-Anne, né(e) le 30/07/36,
 à La Noë Blanche, de nationalité française et demeurant
4 Langerais - La Noë Blanche (35470)

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 dans le cadre du projet de parc éolien « La Noë Blanche » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
ZI	24		La Noë Blanche	35470
ZI	25		"	"
ZK	74		"	"
ZK	65		"	"
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 Rennes
 Le 18/01/2018

Le Propriétaire

[Signature]

Le Bénéficiaire

[Signature]
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

ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE DE LA PARCELLE ZI 63 – MALARY CLAUDE

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de LA NOE BLANCHE

Je, soussigné(e) M^r MALARY Claude, né(e) le 29 mars 1962
 à La Noë Blanche, de nationalité Française et demeurant
a La Haute Ville 35470 La Noë Blanche

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 09/02/18 dans le cadre du projet de parc éolien « La Noë Blanche » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
ZI	63	Lande de Faufrat	La Noë Blanche	35470
Soi(en)t <u>1</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 La Noë Blanche
 Le 9/9/2016

Le Propriétaire

[Signature]

Le Bénéficiaire

[Signature]
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
 C.M.

ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE DES PARCELLES ZI 86, ZI 87, ZI 88, ZI 89 ET ZI 90 – MIGOT FABIENNE

ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE DES PARCELLES ZI 86, ZI 87, ZI 88, ZI 89 ET ZI 90 – MIGOT DIDIER

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de

Je, soussigné(e) MIGOT Fabienne, né(e) le 24/02/1972
à Bain de Bretagne de nationalité Française et demeurant
16 B. VIGNAC 35390 La Dominique

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 9 novembre 2015 dans le cadre du projet de parc éolien « Noë blanche » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
ZI	86	Lande Fanfiot	La Noë blanche	35470
"	87	"	"	"
"	88	"	"	"
"	89	"	"	"
"	90	"	"	"
Soi(en)t <u>5</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 La Dominique
Le 9 novembre 2015

Le Propriétaire

[Signature]

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

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de

Je, soussigné(e) MIGOT Didier, né(e) le 18-08-1961
à RENNES de nationalité Française et demeurant
Le Lignat LA DOMINELAIS

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 9-11-2015 dans le cadre du projet de parc éolien « LA NOË BLANCHE » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
ZI	86	FANFIOT	LA NOË BLANCHE	35470
ZI	87	FANFIOT	La Noë Blanche	35470
ZI	88	FANFIOT	"	"
/	89	"	"	"
/	90	"	"	"
Soi(en)t <u>5</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 LA DOMINELAIS
Le 9-11-2015

Le Propriétaire

[Signature]

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

ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE DES PARCELLES ZI 81 ET ZI 82 – ODION JEAN-LUC

Attestation sur l'honneur

Projet éolien de La NOE BLANCHE

Je, soussigné(e) ODION Jean-Luc, né(e) le 29/5/58,
à RENNES, de nationalité FRANCAISE et demeurant
Bonnais 35390 La Domine SAS

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 07/07/16 dans le cadre du projet de parc éolien « La NOE BLANCHE » portant sur la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
21	81	Lande de Fanfiot	La NOE BLANCHE	35470
21	82	"	"	"
Soi(en)t <u>2</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 La Domine SAS

Le 07/07/16

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

Annexe 4 Avis des propriétaires : Attestations sur l'honneur de démantèlement

ATTESTATION ELUERE JEAN-YVES

PROJET EOLIEN DE La Noe Blanche (.....)

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 Noe Blanche, P&T Technologie SAS a signé une Convention de mise à disposition avec promesse de bail et de constitution de servitudes avec Monsieur Elmer et /ou Madame Jeanne et Renée en date du 13/01/16, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
ZI	83	Lande de Fanfiot	La Noe Blanche	35470
ZK	73	"	"	"
ZK	75	"	"	"
ZK	76	"	"	"
ZI	80	"	"	"
ZI	72	"	"	"
Soi(en)t <u>6</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.

JVE

ATTESTATION GUIHEUX MARIE-ANNE

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 Desilles Reuse, déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à La Dominelais, le 13/01/16

Le Propriétaire

Signature of Desilles Reuse

R. D) JYE

Le Bénéficiaire

P&T TECHNOLOGIE SAS Val d'Orson - Rue du Pré Long 35770 Verrin-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

PROJET EOLIEN DE La Noé Blanche (.....)

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 Noé Blanche, 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 GUIHEUX, en date du ... pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Table with columns: Section, Parcelle, Lieu-dit, Commune, Code postal. Rows: 21 24 La Noé Blanche 35470; 21 25 '' ''; 2k 74 '' ''; 24 65 '' ''.

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 MALARY CLAUDE

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.

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

Fait à Rennes, le 18/04/2018

Le Propriétaire
GUIHEUX

Le Bénéficiaire


 Va 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.

PROJET EOLIEN DE LA NOE-BLANCHE (.....)

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 Noe Blanche, 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** MALARY Claude, en date du 09/04/15, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
ZI	63	Land de Faufiot	La Noe Blanche	35470

e.m.

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** MICHEL DIDIER et Fabienne déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à La Dormelais, le 9 Novembre 2015

Le Propriétaire



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
440 599 639 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.

FDP D.M.

ATTESTATION ODION JEAN-LUC

PROJET EOLIEN DE La Noe Blanche (.....)

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 Noe Blanche, **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** Odion Jean Luc, en date du 07/07/15, pour la/les parcelle(s) cadastrée(s) :

Section	Parcelle	Lieu-dit	Commune	Code postal
21	81	la Lande de Fankrok	La NOE-BLANCHE	35470
21	82	"	"	"
Soi(en)t <u>2</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**.

J.C.O. 

Annexe 5 Avis du maire sur la remise en état du site et le démantèlement

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** ODION Jean-Luc déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à La Noë-Blanche le 7/2/16

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.

PROJET EOLIEN BRANFEUL Commune de La Noë-Blanche (35)

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 Noë-Blanche, P&T Technologie SAS s'est rapproché de la commune de La Noë-Blanche, représentée par Madame GARDAN.

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.
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, Madame Christine GARDAN déclare avoir été informé et accepte les conditions décrites ci-dessus.

Fait à La Noë-Blanche le 16/04/2016

La Maire



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 6 Compétence urbanisme de la commune de la Noë-Blanche



MAIRIE – 6, rue de la République
 35470 LA NOË BLANCHE
 Tél. : 02.99.43.20.12

La Noë Blanche,
 le 05/09/2019,

P & T Technologie – Parc Eolien Branfeul
 Val d'Orson
 Rue du Pré Long
 35770 Vern-Sur-Seiche

Envoi par mail uniquement

A l'attention de Monsieur Talmont , Chargé de projet

Dossier suivi par Mme Gardan , Maire

Objet : Votre projet Eolien Branfeul- Attestation compétence urbanisme

Monsieur,

Je fais suite à votre demande sur le fonctionnement de la commune de La Noë Blanche en matière d'urbanisme.

Le service urbanisme de la commune se charge de l'examen des dossiers de demande (Déclaration préalable, permis de construire, Certificat d'urbanisme) à leur réception, vérifie leur complétude et émet des avis avant de les transmettre au Syndicat Mixte du pas des vallons de Vilaine pour instruction.

Le Maire, ou un adjoint en cas d'empêchement, vise et signe les autorisations.

La commune est donc compétente pour délivrer et signer les actes pris au titre de l'urbanisme sur son territoire.

Je vous prie d'agréer, monsieur, mes sincères salutations.

Christine Gardan
 Maire

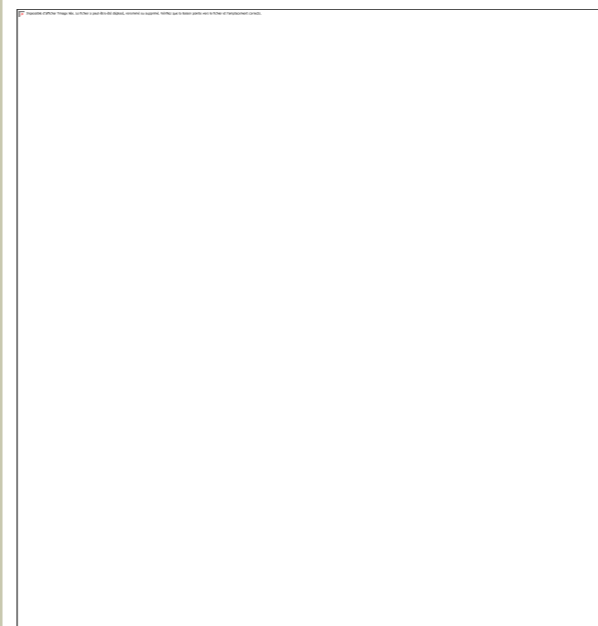


Bonjour,

suite à notre échange de ce jour, veuillez trouver ci joint la délibération relative au transfert de la compétence PLU de la commune vers la communauté de communes.

Les maires sont toujours l'autorité compétente en matière de délivrance des permis (ADS), sauf lorsque le projet est du ressort du Préfet.

cordialement



Communauté de communes de Moyenne Vilaine et Semnon
 42 rue de Sabin - BAIN DE BRETAGNE - 35470

 Envoyé en préfecture le 24/09/2015
 Reçu en préfecture le 24/09/2015
 Affiché le
 ID : 035-243500642-20150917-DELIB2015_8_1-DE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL DE COMMUNAUTÉ

OBJET :
 Modification des
 statuts de la
 Communauté de
 communes –
 Transfert de la
 compétence PLU

L'an deux mille quinze
Le dix sept septembre, à 20 heures 30
Les Membres du Conseil de Communauté, légalement convoqués, se sont réunis à LALLEU, sous la présidence de M. MELLET Yvon.
Étaient présents :

MM. THEBAULT, LEON, JOUADE, GOHIER, LEVILAIN, HUREL, RENAULT, LASNE, PILLET, DESHOUX, DERVAL, HUBERT, GARDAN, FRASLIN, PRINCEN, ANDRIEUX, BRIZARD, MELLET, MINIER, SOLLIER, DIGUE, JAGAULT, LEFEBVRE, DENIEL, MENARD, MOUTEL.

Pouvoirs :

M. CLEMENT	à	Mme DESHOUX
Mme DELAUNAY	à	M. PRINCEN
M. BRULLE	à	M. LEFEBVRE
Mme DROUIN GAYRAL	à	M. MELLET
M. GUIHEUX	à	Mme MOUTEL

formant la majorité des membres en exercice
**DATE DE
CONVOCAION :**
 le 09/09/2015

Absents :

M. GENDROT (excusé), M. CLEMENT (excusé représenté), Mme DELAUNAY (excusée représentée), M. BOURASSEAU (excusé), M. RINFRAY (excusé), Mme ALLAIN (excusée), Mme DROUIN-GAYRAL (excusée représentée), Mme GESTIN (excusée), M. POSSON (excusé), Mme GOLIAS (excusée), Mme CORNU (excusée), M. BRULLE (excusé représenté), M. LE GUEHENNEC (excusé), M. MORIN (excusé), M. GUIHEUX (excusé représenté).

Toutes les communes étant représentées à l'exception de : POLIGNE, LA BOSSE DE BRETAGNE.
**NOMBRE DE
DÉLÉGUÉS**

 En exercice **41**

 Présents **26**

 Votants **31**
M. THEBAULT Yves a été élu Secrétaire de Séance.

La Loi n° 2014-386 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové – dite loi ALUR, prévoit que, dans les trois ans qui suivent sa publication, les Communes membres d'une Communauté de communes peuvent transférer la compétence en matière de plan local d'urbanisme, de documents d'urbanisme en tenant lieu ou de

 Communauté de communes de Moyenne Vilaine et Semnon
 42 rue de Sabin - BAIN DE BRETAGNE - 35470

 Envoyé en préfecture le 24/09/2015
 Reçu en préfecture le 24/09/2015
 Affiché le
 ID : 035-243500642-20150917-DELIB2015_8_1-DE

carte communale, selon les modalités prévues à l'article L 5211-17 du Code général des collectivités territoriales.

L'article 136 de la loi ALUR prévoit en outre, que les Communautés de communes deviendront automatiquement compétentes en matière de PLU, à l'expiration du délai de trois ans à compter de la publication de cette loi, soit au 27 mars 2017.

La loi ALUR dispose également que les plans d'occupation des sols (POS) qui n'ont pas été mis sous la forme PLU au plus tard le 31 décembre 2015, deviennent caducs à compter de cette date. Ce qui concerne 3 Communes sur Moyenne Vilaine et Semnon.

De plus, il devient obligatoire d'avoir mis son PLU en conformité avec la loi Grenelle II au plus tard le 31 décembre 2016.

Il apparaît que ces différentes mesures visent à inciter les EPCI à élaborer un PLUI (intercommunal).

Le PLUI est un document d'urbanisme réglementaire et de planification qui définit et régit l'usage des sols, en tenant compte des spécificités de chaque Commune. Son élaboration se fait en concertation avec la population et en association avec les partenaires institutionnels. Il permet de définir la stratégie d'aménagement et de développement du territoire pour les 10 à 15 prochaines années.

Aujourd'hui, le contexte local sur Moyenne Vilaine et Semnon, se présente ainsi en terme de document d'urbanisme :

- 10 Communes ont un PLU (dont 1 en conformité avec la réglementation actuelle)
- 4 Communes ont un POS (dont 1 en cours d'approbation de PLU)
- 1 Commune a une Carte communale
- 1 Commune suit le RNU (Règlement National d'Urbanisme)

Forts de cette constatation, souhaitant anticiper plutôt que subir, les Maires des Communes membres de la Communauté de communes ont engagé une réflexion sur la prise de compétence volontaire en matière de PLUI. En outre, la prescription d'un PLUI avant le 31 décembre 2015 permet de prolonger les délais réglementaires jusqu'au 31 décembre 2019 pour la caducité des POS, la grenellisation des PLU et la mise en compatibilité avec les SCOT.

Après diverses réunions des Maires, de Bureaux communautaires, et suite à l'organisation de réunions d'information réservées à l'ensemble des Conseillers municipaux des 16 Communes du territoire de Moyenne Vilaine et Semnon, une charte de gouvernance pour l'élaboration d'un PLUI a été travaillée, s'appuyant sur les motivations suivantes :

- reconnaître un territoire aux enjeux communs
- rechercher une équité territoriale et une solidarité entre les Communes
- enrichir le Projet de Territoire
- permettre une cohérence des politiques publiques
- assurer la compatibilité avec le SCOT du Pays des vallons de Vilaine
- faciliter l'instruction des actes d'autorisation du droit des sols à l'appui d'un document unique
- opérer à une échelle pertinente pour plus d'efficience

Communauté de communes de Moyenne Vilaine et Semnon
42 rue de Sabin - BAIN DE BRETAGNE - 35470Envoyé en préfecture le 24/09/2015
Reçu en préfecture le 24/09/2015
Affiché le
ID : 035-243500642-20150917-DELIB2015_8_1-DEmutualiser les moyens
se rassembler autour d'un projet fédérateur

Considérant la nécessité de créer un document cohérent à l'échelle intercommunale, le Président propose de procéder à la modification des statuts de la Communauté de communes en intégrant la nouvelle compétence suivante, au titre 2/ Compétence en matière de l'aménagement de l'espace (s'agissant là d'une compétence dite obligatoire) :

- *Élaboration du PLUI (plan local d'urbanisme intercommunal), gestion de ce document d'urbanisme, et gestion des documents d'urbanisme existants sur le territoire des communes membres.*

Le transfert volontaire de cette compétence doit être décidé par délibérations concordantes de l'organe délibérant de la Communauté de communes et des deux-tiers au moins des conseils municipaux des Communes membres représentant plus de la moitié de la population totale de celles-ci, ou par la moitié au moins des conseils municipaux des Communes membres représentant les deux-tiers de la population, étant précisé que cette majorité doit nécessairement comprendre le conseil municipal de la Commune dont la population est supérieure au quart de la population totale concernée.

Population totale de la CCMVS, en vigueur au 1er janvier 2015 = 26 286 habitants

Population totale de BAIN DE BRETAGNE = 7 627 habitants (représentant donc plus du quart de la population totale du territoire de la Communauté de communes)

Le conseil municipal de chaque Commune membre dispose d'un délai de 3 mois, à compter de la notification au Maire de la délibération du Conseil communautaire, pour se prononcer sur le transfert proposé.

A défaut de délibération du conseil municipal dans ce délai, sa décision est réputée favorable.

Puis, le Président donne la parole aux membres de l'assemblée qui souhaitent intervenir sur cette proposition de transfert de compétence.

M. THEBAULT – Vice-Président et Maire de Bain de Bretagne, intervient en tant que porte parole du groupe majoritaire du Conseil municipal de sa Commune. Il comprend bien les enjeux positifs d'un PLUI. Il annonce que les Conseillers communautaires de son groupe voteront en faveur du PLUI. Toutefois, il fait observer que, lors d'un débat consultatif ayant eu lieu en juillet dernier, les élus de Vitré Communauté ont renoncé à la mise en place d'un PLUI. L'urbanisme est un domaine important dans une Commune. En ce qui concerne Bain de Bretagne, le PLU vient d'être approuvé, de plus celui-ci tient compte du projet urbain élaboré sur du long terme. Ainsi, le PLUI risque de reprendre in extenso le PLU de sa Commune. Ce qui ne représente aucune plus-value dans l'immédiat pour sa Commune.

M. LEFEBVRE – Maire du Petit Fougeray, informe les Conseillers communautaires qu'ayant participé cette année à un séminaire sur le PLUI, il a pu recueillir le témoignage de plusieurs intercommunalités ayant pris la compétence PLUI, et qui ont fait part de leur expérience très intéressante et positive. Cette compétence permet de renforcer un projet commun de territoire.

Par ailleurs, le Président indique que le PLUI devra être régulièrement révisé, principalement pour répondre aux besoins des Communes les plus importantes que

Communauté de communes de Moyenne Vilaine et Semnon
42 rue de Sabin - BAIN DE BRETAGNE - 35470Envoyé en préfecture le 24/09/2015
Reçu en préfecture le 24/09/2015
Affiché le
ID : 035-243500642-20150917-DELIB2015_8_1-DE

sont Bain de Bretagne, Crevin ou Pléchatel. Si la compétence est transférée à la Communauté de communes, ce sera alors elle qui portera financièrement les coûts de ces révisions ou modifications, et non plus les Communes.

Il souligne d'autre part, qu'après consultation informelle des Communes, il apparaît que la majorité de celles-ci, après en avoir discuté dans leur Conseil municipal, soit favorable à la prise de compétence PLUI.

M. BRIZARD – Conseiller communautaire représentant la Commune de Pléchatel, témoigne de l'expérience du PLU de sa Commune pour lequel il y aura souvent des révisions à envisager, notamment pour se mettre en adéquation avec le SCOT du Pays des vallons de Vilaine. Il constate que sa Commune n'a pas forcément les moyens de prendre en charge ces différentes dépenses, et que le transfert de la compétence vers un PLUI est une bonne chose.

Le Président soumet alors au vote la question de la modification statutaire.

Vu l'article L.5211-17 du Code général des collectivités territoriales relatif au transfert de compétences,

Vu l'article L.5214-16 1-1° du Code général des collectivités territoriales relatif aux compétences des Communautés de communes,

Vu la Loi n° 2014-386 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové – dite loi ALUR, et notamment son article 136,

Vu les statuts actuels de la Communauté de communes de Moyenne Vilaine et Semnon, le Conseil communautaire, après en avoir délibéré à l'unanimité, décide :

- de modifier les statuts de la Communauté de communes de Moyenne Vilaine et Semnon, en intégrant la nouvelle compétence suivante, au titre 2/ Compétence en matière de l'aménagement de l'espace :

- *Élaboration du PLUI (plan local d'urbanisme intercommunal), gestion de ce document d'urbanisme, et gestion des documents d'urbanisme existants sur le territoire des communes membres.*

- d'autoriser le Président à signer toutes pièces et prendre toutes dispositions nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

Pour extrait conforme,

Le Président,

Yvon MELLETT

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
De Moyenne Vilaine et du Semnon
42 Rue de Sabin
35470 BAIN DE BRETAGNE

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	3	9,00	3 829	1 440 000	12 960 000

Direct Marketing Premium (€/MWh)	2,80		
Tarif éolien 2017 (€/MWh) I	72,00	en heures éq:	2 452
Tarif éolien 2017 (€/MWh) II	40,00	en heures éq:	1 377
Coefficient L	1,08		
Taux	4,00%		
Durée prêt	15,00		
% de fonds propres	20%		

Compte d'exploitation	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Chiffre d'affaires	2 181 107	2 232 388	2 265 874	2 299 862	2 334 360	2 369 375	2 404 916	2 440 990	2 477 605	2 514 769	2 552 490	2 590 778	2 629 639	2 669 084	2 709 120	2 749 757	2 791 003	2 832 868	2 875 361	2 918 492	
Charges d'exploitation	-315 000	-319 725	-324 521	-329 389	-334 330	-339 344	-344 435	-349 601	-354 845	-360 168	-365 570	-371 054	-376 620	-382 269	-388 003	-393 823	-399 730	-405 726	-411 812	-417 989	
dt frais de maintenance	-189 000	-191 835	-194 713	-197 633	-200 598	-203 607	-206 661	-209 761	-212 907	-216 101	-219 342	-222 632	-225 972	-229 361	-232 802	-236 294	-239 838	-243 436	-247 087	-250 794	0
dt autres charges d'exploitation	-126 000	-127 890	-129 808	-131 755	-133 732	-135 738	-137 774	-139 840	-141 938	-144 067	-146 228	-148 422	-150 648	-152 908	-155 201	-157 529	-159 892	-162 291	-164 725	-167 196	0
Montant des impôts et taxes hors IS	-94 856	-95 260	-95 527	-95 803	-96 086	-96 378	-96 678	-96 986	-97 304	-97 630	-97 966	-98 312	-98 668	-99 034	-99 410	-99 798	-100 196	-100 607	-101 029	-101 463	
Excédent brut d'exploitation	1 771 250	1 817 404	1 845 826	1 874 670	1 903 944	1 933 653	1 963 804	1 994 402	2 025 456	2 056 971	2 088 954	2 121 412	2 154 352	2 187 781	2 221 707	2 256 136	2 291 076	2 326 535	2 362 520	2 399 039	0
Dotations aux amortissements	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	-864 000	0	0	0	0	0	0
Provision pour démantèlement	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	-10 000	0	0	0	0	0	0
Résultat d'exploitation	897 250	943 404	971 826	1 000 670	1 029 944	1 059 653	1 089 804	1 120 402	1 151 456	1 182 971	1 214 954	1 247 412	1 280 352	1 313 781	1 347 707	2 256 136	2 291 076	2 326 535	2 362 520	2 399 039	0
Résultat financier	-207 360	-399 284	-378 010	-355 877	-332 849	-308 892	-283 966	-258 034	-231 053	-202 983	-173 779	-143 395	-111 783	-78 894	-44 677	-9 077	0	0	0	0	0
Résultat courant avant IS	689 890	544 120	593 816	644 794	697 095	750 761	805 838	862 369	920 402	979 987	1 041 175	1 104 017	1 168 569	1 234 887	1 303 030	2 247 059	2 291 076	2 326 535	2 362 520	2 399 039	0
Montant de l'impôt sur les sociétés 33,33%	-229 963	-181 373	-197 939	-214 931	-232 365	-250 254	-268 613	-287 456	-306 801	-326 662	-347 058	-368 006	-389 523	-411 629	-434 343	-749 020	-763 692	-775 512	-787 507	-799 680	0
Résultat net après impôt	459 927	362 747	395 877	429 863	464 730	500 508	537 225	574 913	613 602	653 325	694 116	736 011	779 046	823 258	868 687	1 498 039	1 527 384	1 551 024	1 575 014	1 599 360	0
Capacité d'autofinancement	1 333 927	1 236 747	1 269 877	1 303 863	1 338 730	1 374 508	1 411 225	1 448 913	1 487 602	1 527 325	1 568 116	1 610 011	1 653 046	1 697 258	1 742 687	1 498 039	1 527 384	1 551 024	1 575 014	1 599 360	0
Flux de remboursement de dette	-255 570	-526 577	-547 851	-569 984	-593 011	-616 969	-641 895	-667 827	-694 807	-722 878	-752 082	-782 466	-814 078	-846 966	-881 184	-453 853	0	0	0	0	0
Flux de trésorerie disponible	1 078 357	710 169	722 026	733 878	745 718	757 538	769 330	781 085	792 794	804 447	816 034	827 545	838 968	850 291	861 503	1 044 186	1 527 384	1 551 024	1 575 014	1 599 360	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 EOLIEN BRANFEUL

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 Branfeul SAS**, société par actions simplifiée au capital de 10 000,00 € 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 843 951 435, représentée par Monsieur Robert CONRAD, Directeur général de la société, **demandeur de la DDAUE**, déclare son intention de prévoir la constitution de garanties financières d'un montant de 50.000€ par éolienne, donc de 150.000 € pour trois éoliennes au total plus indexation tous les cinq ans, dans les délais requis, avant la mise en service du parc éolien.

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

Rennes, le 9 janvier 2019

Robert CONRAD
 Directeur général



Parc Eolien Branfeul SAS
 Val d'Orson – Rue du Pré Long
 35 770 Vern-sur-Seiche

tel +33 (0)2 99 36 77 40
 fax (0)2 99 36 84 80
 RCS RENNES 843 951 435

Parc Eolien Branfeul
 au capital de 10 000€

Annexe 9 Attestation des capacités techniques de P&T Technologie



Attestation

ENERGIEQUELLE a pour activité, notamment, de construire et livrer clé en main les projets 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 88
 15806 Zossen

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

Geschäftsstellen
 Herwardstraße 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 Raschmann
 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
Hillersleben	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

- 2 -

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
Montaflant	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

- 3 -

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
Schönhagen	9	18.000	Vestas
Schortewitz	4	6.000	GE Wind Energy
Schwanebeck	4	8.300	Enercon
Sellstedt	4	8.000	Enercon
Staufurt-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)
Vehlitz	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
Wergzahna	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

- 4 -



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



- 5 -

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 procédera 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 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. 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 décomposent 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 tous les 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 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 Branfeul

Raison sociale : Parc Eolien Branfeul SAS

N° SIRET : 843 951 435 000 18

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 Noë Blanche
Surface plancher des constructions	190,8 m ²
Nombre d'éoliennes de plus de 12 m créées	3 éoliennes

Date : 09.01.2019

Nom et Signature du déclarant : Robert CONRAD

