

PARC ÉOLIEN DU MONT DE BAGNY

COMMUNE DE BUSIGNY
DÉPARTEMENT DU NORD



DEMANDEUR :

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L.
521 bd du Président Hoover
«Le Polychrome»
59800 LILLE

VENTS du Caudrésis
S.A.R.L.

- DOSSIER DDAE : PARTIE 1 -

LETTRE DE DEMANDE NOTICE DESCRIPTIVE

OCTOBRE 2013

BUREAU D'ETUDES :

ECOTERA Développement s.a.s.
521 bd du Président Hoover
«Le Polychrome»
59800 LILLE

ECOTERA
Développement S.A.S.

Lille, le 15 octobre 2013

Objet : Dossier de demande d'Autorisation d'Exploiter**Référence :** Projet éolien du Mont de Bagny
Commune de Busigny

Monsieur le Préfet,

Je, soussigné Antoine BREBION, gérant de la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L., ai l'honneur de solliciter l'autorisation d'exploiter notre parc éolien du Mont de Bagny, situé sur la commune de Busigny, au titre des Installations Classées, rubrique n°2980-1 (Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m).

Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement (art. R.512-1 et suivants), ce dossier de demande d'autorisation d'exploiter se compose comme suit :

- Partie 1 : Lettre de demande et notice descriptive (présent document)
- Partie 2 : Résumé non technique de l'étude d'impact environnement et santé
- Partie 3a : Etude d'impact environnement et santé
- Partie 3b : Volet paysager de l'étude d'impact
- Partie 4 : Résumé non technique de l'étude de dangers
- Partie 5 : Etude de dangers
- Partie 6 : Notice hygiène et sécurité
- Partie 7 : Plans réglementaires, soit une carte de localisation des installations au 1/25000, un plan des abords au 1/2500 et plan d'ensemble au 1/1000.

Vous remerciant par avance de l'attention que vous porterez à la présente, je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, mes meilleures salutations.

M. Antoine BREBION
Gérant des Vents du Caudrésis

Lille, le 15 octobre 2013

Objet : Dossier de demande d'Autorisation d'Exploiter - demande de dérogation**Référence :** Projet éolien du Mont de Bagny
Commune de Busigny

Monsieur le Préfet,


Je, soussigné Antoine BREBION, gérant de la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L., ai l'honneur de solliciter une dérogation concernant l'échelle du plan d'ensemble à joindre au dossier de demande d'autorisation d'exploiter du parc éolien du Mont de Bagny, situé sur la commune de Busigny.

En effet, l'article R512-6 du Code de l'Environnement prévoit un plan d'ensemble au 1/200, réduit au 1/1000 dans le présent dossier, compte-tenu des dimensions des installations.

Vous remerciant par avance de l'attention que vous porterez à la présente, je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, mes meilleures salutations.

M. Antoine BREBION
Gérant des Vents du Caudrésis

La société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L., porteur du projet éolien du Mont de Bagny, a fait appel au bureau d'études ECOTERA Développement pour la réalisation de son dossier DDAE (Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter), et notamment de la présente notice descriptive.

NOTICE DESCRIPTIVE			
Rédaction	<p>ECOTERA Développement 521 bd du Président Hoover «Le Polychrome» 59800 LILLE Tel : 03 20 37 60 31 info@ecotera-developpement.fr</p>	<p>Mme DAUDRÉ Aurélie <i>Chargée d'études ECOTERA Développement</i> <i>Ingénieur ENSAIA, spécialisée en Sciences et Génie de l'Environnement, 2004</i> <i>Titulaire du Master en Génie de l'Environnement de l'INPL, 2004</i></p> <p>Mme MOYEUX Charlotte <i>Chargée d'études ECOTERA Développement</i> <i>Master Géosciences et Environnement, Université Lille 1, 2010</i></p>	

Sommaire

1. OBJET DE LA DEMANDE	7
2. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	9
3. LOCALISATION DU PROJET	9
4. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS	11
4.1. Nature des installations projetées	11
4.2. Volume des activités	11
4.2.1. Puissance du parc	11
4.2.2. Production électrique	11
4.3. Classement ICPE des installations projetées	11
4.3.1. Rubrique de la nomenclature ICPE	11
4.3.2. Rayon d'affichage pour l'enquête publique	11
5. PROCÉDÉS DE FABRICATION	12
5.1. Description d'une éolienne	12
5.2. Fonctionnement	13
5.3. Type d'éoliennes du projet du Mont de Bagny	13
5.4. Matières utilisées et production	14
5.5. Réseaux	14
5.6. Effectifs et horaires de travail	14
5.6.1. Développement, financement, construction et relationnel	14
5.6.2. Exploitation et maintenance	14
6. CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES	15
6.1. Présentation de la société Les Vents du Caudrésis s.a.r.l.	15
6.1.1. Une société d'exploitation dédiée au parc du Mont de Bagny	15
6.1.2. Actionnariat	15
6.1.3. Domaine d'activité	15
6.1.4. Réalisations	16
6.2. Compétences techniques	16
6.2.1. Généralités	16
6.2.2. Compétences techniques de l'exploitant	17
6.2.3. Compétences techniques des parties expertes	18
6.3. Exploitation de l'installation	19
6.3.1. Principales tâches accomplies par l'exploitant	19
6.3.2. Définition de l'entretien et de la maintenance	20
6.4. Capacités financières	23
6.4.1. Loi Brottes : suppression des Zones de Développement Eolien	23
6.4.2. Capacités financières de l'exploitant	23
6.4.3. Coûts estimés des tâches liées à l'exploitation de l'installation :	26
6.5. Garanties financières	27
6.5.1. Nature des garanties financières	27
6.5.2. Montant des garanties financières	27
6.5.3. Délais de constitution	28
6.5.4. Engagement	28
6.6. Bilan sur les capacités techniques et financières	28
7. DISPOSITIONS RELATIVES À LA DEMANDE D'AUTORISATION, SANS OBJET POUR LES INSTALLATIONS D'ÉOLIENNES	29
8. RESPECT DES PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	29
ANNEXES	31

Tables des illustrations

Cartes

Carte 1 : Localisation du projet	8
Carte 2 : Implantation des éoliennes	8
Carte 3 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km autour des installations	10
Carte 4 : Le projet dans le Schéma Régional Eolien	24

Tableaux

Tableau 1 : Localisation des éoliennes - communes, références cadastrales et altitudes	9
Tableau 2 : Localisation des éoliennes - coordonnées géographiques	9
Tableau 3 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km	12
Tableau 4 : Caractéristiques des éoliennes SWT-3.0-113	13
Tableau 5 : Ressources humaines de la société Les Vents du Caudrésis s.a.r.l.	17
Tableau 6 : Ressources humaines de la société Ecotera Développement s.a.s.	18
Tableau 7 : Tâches de maintenance annuelle	22
Tableau 8 : Estimation du coûts des tâches liées à l'exploitation du parc du Mont de Bagny	26

1. Objet de la demande

La société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. projette d'exploiter un parc éolien sur la commune de Busigny, sur le territoire de la communauté de communes du Caudrésis-Catésis, dans le département du Nord.

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une politique de développement des énergies renouvelables et de lutte contre l'effet de serre. Les installations d'éoliennes produisent en effet de l'électricité sans consommation de ressource fossile ou autre matière première, et sans émission de polluant ou de gaz à effet de serre. Elles contribuent de plus à accroître l'indépendance énergétique de la France.

Le projet éolien du Mont de Bagny comporte 8 aérogénérateurs de 3 MW de puissance unitaire, pour une hauteur totale de 156 m (rotor de 113 m de diamètre et mât de 99,5 m).

Le parc éolien du Mont de Bagny est soumis à autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) - rubrique n°2980-1 de la nomenclature des ICPE.

Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement (art. R.512-1 et suivants), ce dossier de demande d'autorisation d'exploiter se compose comme suit :

■ **Partie 1 - Lettre de demande et notice descriptive** (présent document)

Cette partie comprend notamment les informations sur le demandeur, l'emplacement de l'installation, la nature et le volume des activités prévues, la rubrique de la nomenclature des installations classées concernée, les capacités techniques et financières de l'exploitant.

■ **Partie 2 - Résumé non technique de l'étude d'impact environnement et santé**

■ **Partie 3a - Etude d'impact environnement et santé**

L'étude d'impact a pour objectifs d'établir un état des lieux complet du site d'implantation et de ses environs, de présenter la démarche qui a permis d'aboutir à un projet de moindre impact sur l'environnement, et d'informer le public sur le projet, l'énergie éolienne, ses effets bénéfiques et ses impacts potentiels.

■ **Partie 3b - Volet paysager de l'étude d'impact**

■ **Partie 4 - Résumé non technique de l'étude de dangers**

■ **Partie 5 - Etude de dangers**

L'étude de dangers a pour objectifs de lister et analyser les dangers potentiels de l'installation en cas d'accident pour le public, ainsi que les mesures appliquées pour réduire la probabilité d'occurrence et les effets des accidents.

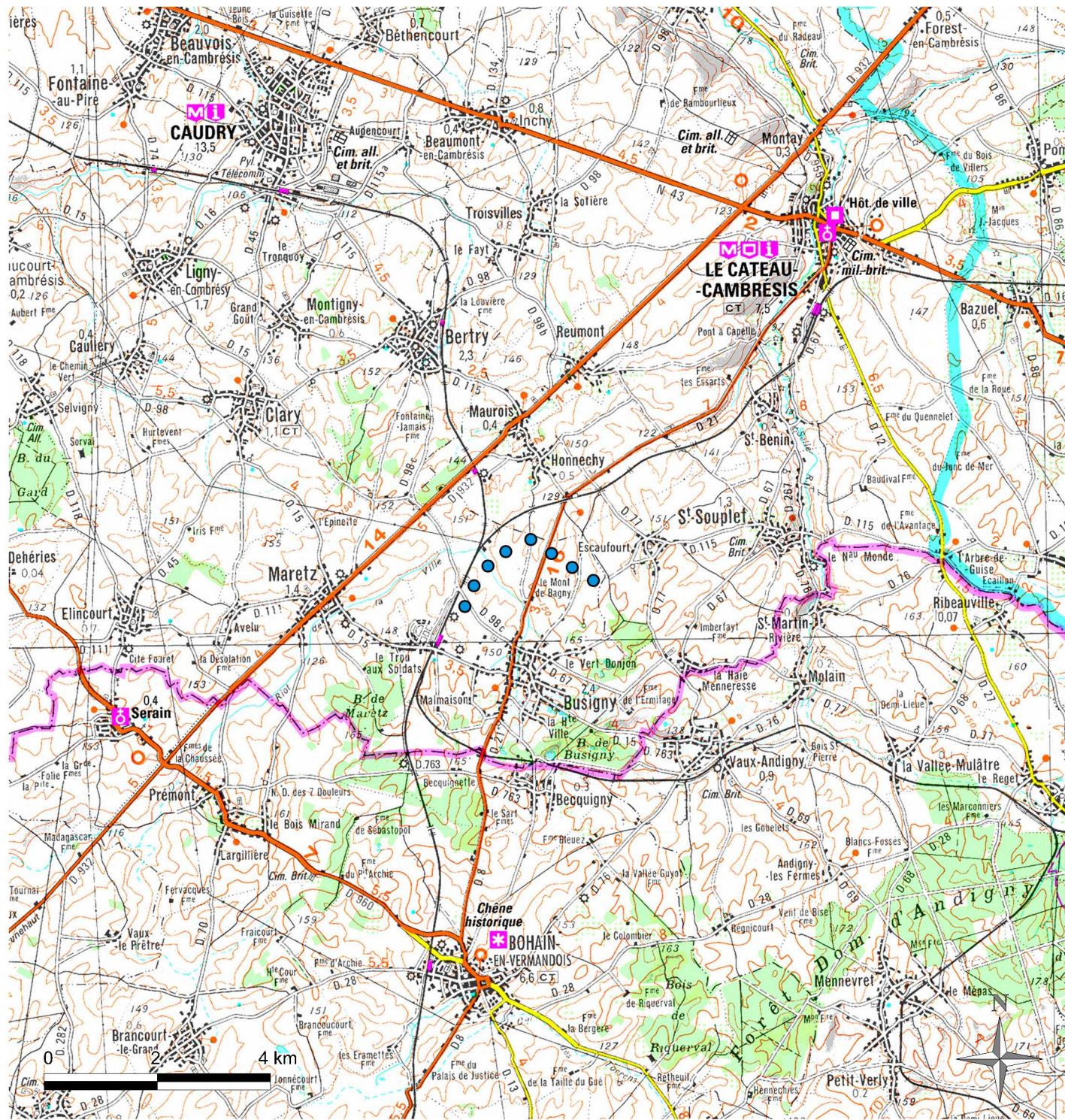
■ **Partie 6 - Notice hygiène et sécurité**

Cette notice a pour objectif de vérifier la conformité de l'installation avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et la sécurité du personnel.

■ **Partie 7 - Plans réglementaires**

Carte de localisation des installations au 1/25000, plan des abords au 1/2500 et plan d'ensemble au 1/1000 par dérogation. En effet, compte tenu des dimensions des installations, l'échelle 1/200 prévue pour le plan d'ensemble par l'article R512-6 du Code de l'Environnement n'a pas pu être respectée.

Les **récépissés de dépôt des demandes de permis de construire** pour les éoliennes projetées seront également joints au dossier, au plus tard 10 jours après le dépôt du présent dossier DDAE, conformément à la réglementation (article R.512-4 du Code de l'Environnement).



Localisation des éoliennes

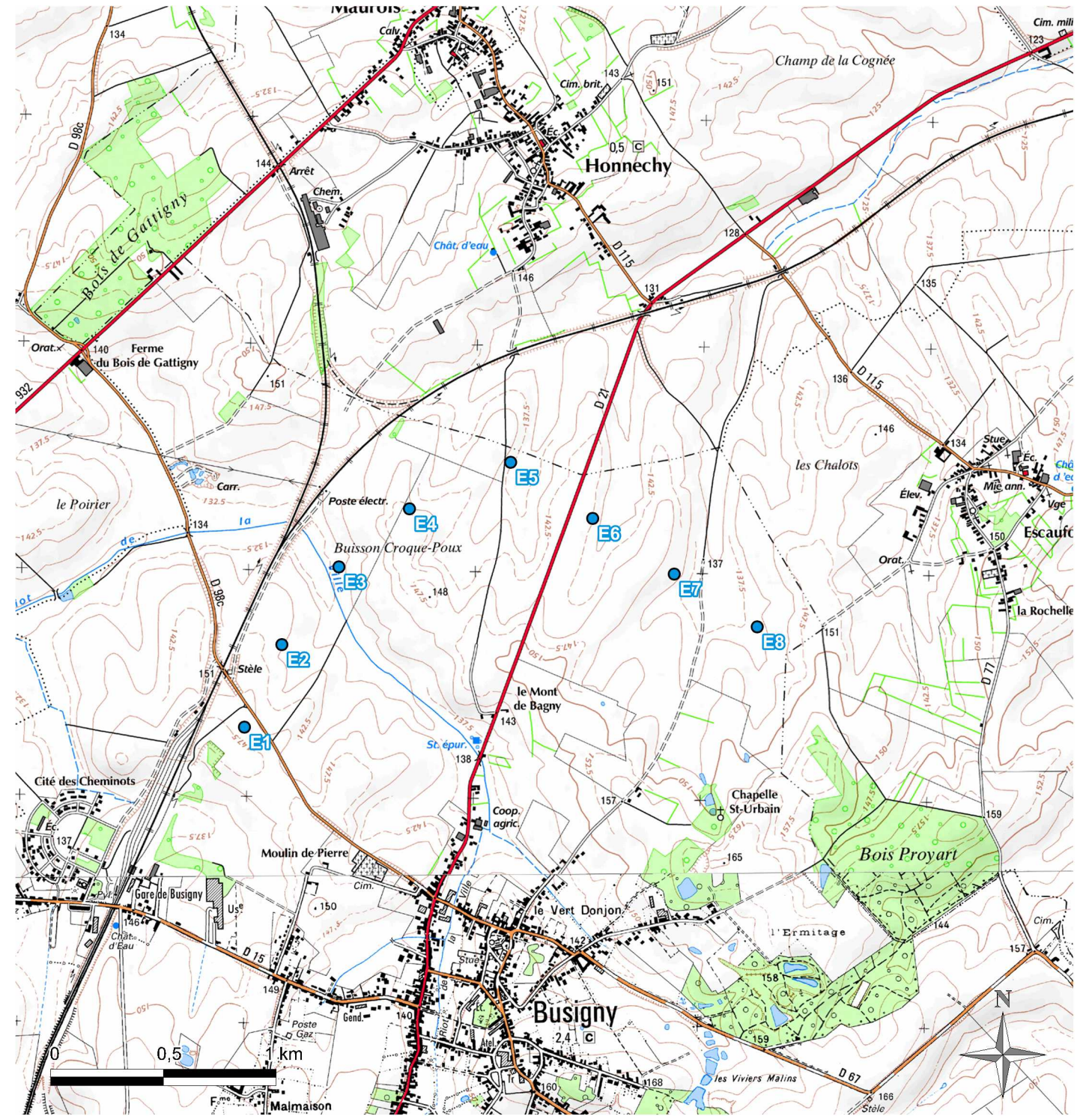
Projet éolien du Mont de Bagny

Octobre 2013
Echelle : 1/100 000
Réf. : MB/ad
Copyright IGN



Projet
● Eolienne

Carte 1 : Localisation du projet



Implantations

Projet éolien du Mont de Bagny

Juin 2013
Echelle : 1/25 000
Réf. : MB/ad
Copyright IGN SCAN 25



Projet
● Eolienne

Carte 2 : Implantation des éoliennes

2. Identification du demandeur

RAISON SOCIALE :	Les Vents du Caudrésis
STATUT JURIDIQUE :	S.A.R.L.
N° SIRET :	514 438 142 00028
CODE APE :	3511 Z
SIÈGE SOCIAL :	521 bd du Président Hoover «Le Polychrome» 59000 LILLE
TÉLÉPHONE :	03.20.37.60.31
TÉLÉCOPIE :	03.20.13.96.02
REPRÉSENTANT :	Antoine BREBION
FONCTION :	Gérant

3. Localisation du projet

Le projet du Mont de Bagny se situe en région Nord Pas-de-Calais, dans le département du Nord, à environ 18 km au Sud-Est de Cambrai (59), 6 km au Sud-Ouest du Cateau-Cambrésis (59) et 6 km au Nord de Bohain-en-Vermandois (02).

Le site d'implantation du projet se trouve sur la **commune de Busigny**, de la communauté de communes Caudrésis-Catésis.

Cf. cartes n°1 et 2

Le tableau ci-dessous situe les éoliennes au niveau parcellaire et indique leur altitude.

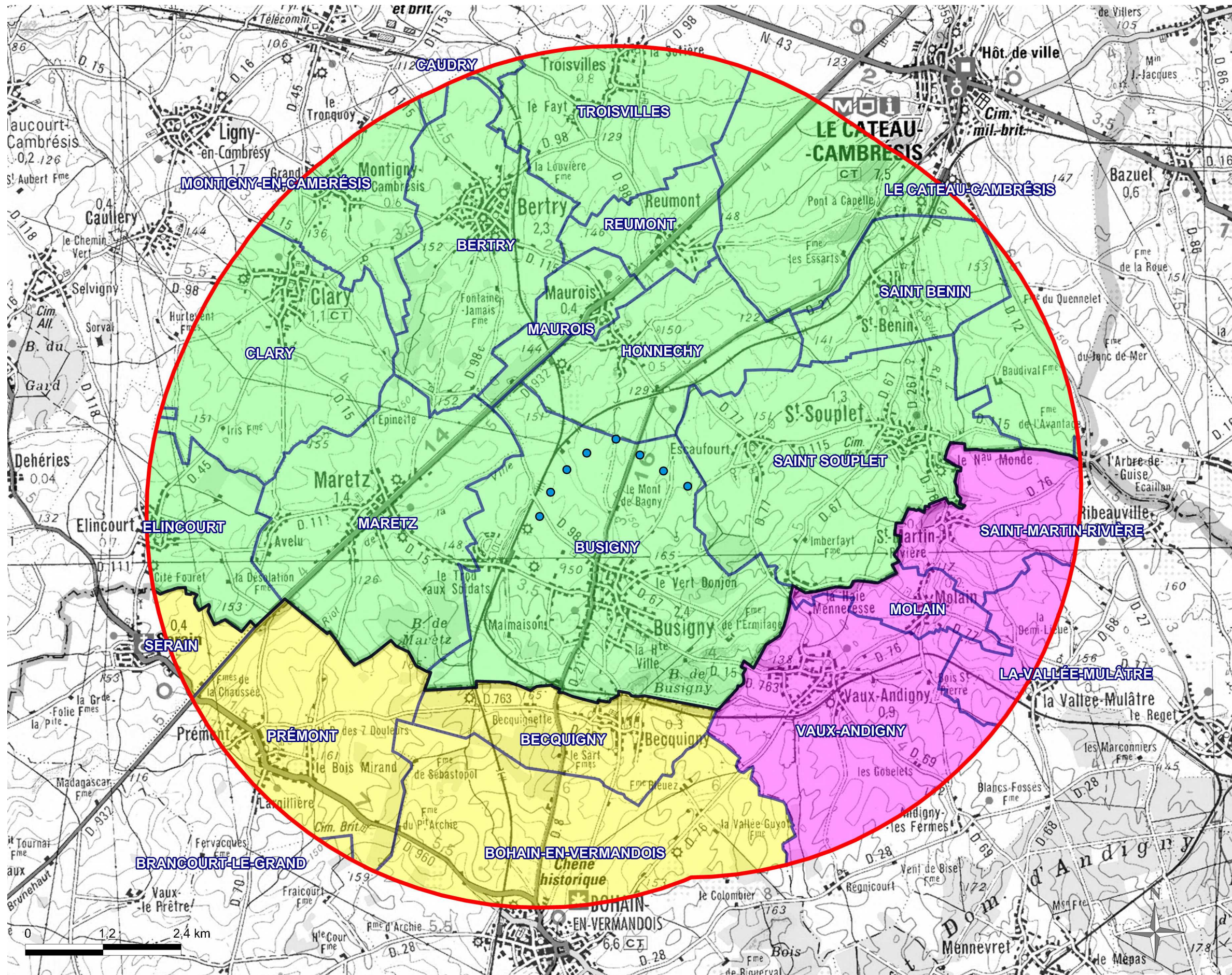
	Commune	Références cadastrales		Altitude du terrain
		Section	Parcelle	
E1	Busigny	ZD	35	146 m
E2	Busigny	ZD	46	140 m
E3	Busigny	ZE	5	134 m
E4	Busigny	ZE	25	146 m
E5	Busigny	ZE	40 et 41	139 m
E6	Busigny	ZH	41	142 m
E7	Busigny	ZH	51	142 m
E8	Busigny	ZI	29	139 m

Tableau 1 : Localisation des éoliennes - communes, références cadastrales et altitudes

Le tableau suivant précise l'emplacement des machines dans les principaux systèmes de coordonnées géographiques utilisés :

	Coordonnées WGS84		Coordonnées Lambert RGF 93		Coordonnées Lambert 2 étendu NTF		Coordonnées Lambert 1 NTF	
E1	50°02'45,3"	003°27'11,8"	732 500	6 994 259	680 112	2 561 668	679 985	1 261 312
E2	50°02'57,1"	003°27'20,3"	732 666	6 994 625	680 276	2 562 035	680 148	1 261 679
E3	50°03'08,1"	003°27'33,1"	732 919	6 994 969	680 526	2 562 382	680 397	1 262 025
E4	50°03'16,3"	003°27'48,8"	733 229	6 995 224	680 834	2 562 639	680 705	1 262 282
E5	50°03'22,9"	003°28'11,3"	733 677	6 995 430	681 280	2 562 849	681 150	1 262 492
E6	50°03'14,8"	003°28'29,4"	734 039	6 995 183	681 644	2 562 605	681 514	1 262 249
E7	50°03'06,8"	003°28'47,5"	734 400	6 994 937	682 008	2 562 362	681 877	1 262 006
E8	50°02'59,2"	003°29'05,8"	734 767	6 994 703	682 377	2 562 131	682 246	1 261 776

Tableau 2 : Localisation des éoliennes - coordonnées géographiques



Carte 3 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km autour des installations



Communes dans le rayon d'affichage de 6 km
Projet éolien "Mont de Bagny"

Octobre 2013
Echelle : 1/60 000
Réf. : MB/ad
Copyright IGN

Projet "Mont de Bagny"

- Eolienne
- ▭ Périimètre d'affichage ICPE (Rayon de 6 km)
- ▭ Territoire (Communes)
- ▭ CC Pays du Vermandois
- ▭ CC Thiérache d'Aumale
- ▭ CC Caudrésis-Catésis
- Limite régionale

CC : communauté de communes

4. Nature et volume des activités

4.1. Nature des installations projetées

Le projet éolien du Mont de Bagny a pour objectif de produire de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent.

Les installations projetées se composent de 8 aérogénérateurs, de 3 MW de puissance unitaire, pour une hauteur totale de 156 m (mât + pales).

4.2. Volume des activités

4.2.1. Puissance du parc

Le parc éolien du Mont de Bagny, composé de 8 éoliennes de 3 MW de puissance unitaire, dispose d'une puissance totale de 24 MW.

4.2.2. Production électrique

Le parc éolien assurera une **production d'environ 69 600 000 kWh (69 600 MWh) chaque année, soit la consommation annuelle de plus de 19 800 foyers** (consommation électrique moyenne par foyer : 3 500 kWh/an).

La durée de fonctionnement annuelle des éoliennes du Mont de Bagny - en considérant un fonctionnement rapporté en puissance maximale (soit 69 600 MWh produits divisés par 24 MW installés) - sera approximativement de 2 900 h.

4.3. Classement ICPE des installations projetées

4.3.1. Rubrique de la nomenclature ICPE

L'annexe de l'article R.511-9 du code de l'Environnement présente la nomenclature des installations classées.

L'annexe 4 a été modifiée par le décret n°2011-984 du 23 août 2011, avec l'ajout de la rubrique 2980 dédiée aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

A. - Nomenclature des installations classées			
N°	DÉSIGNATION DE LA RUBRIQUE	A, E, D, S, C (1)	RAYON (2)
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs :		
	1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	A	6
	2. Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât a une hauteur inférieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur maximale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée :		
	a) Supérieure ou égale à 20 W	A	6
	b) Inférieure à 20 MW	D	

(1) A : autorisation, E : enregistrement, D : déclaration, S : servitude d'utilité publique, C : soumis au contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du Code de l'Environnement.

(2) Rayon d'affichage en kilomètres.

Au regard de la nouvelle rubrique de la nomenclature des installations classées, le projet éolien du Mont de Bagny est soumis au régime de l'autorisation, sous la rubrique n°2980-1.

Cf. annexe n°1

4.3.2. Rayon d'affichage pour l'enquête publique

Le rayon d'affichage du projet du Mont de Bagny est de 6 km, conformément aux prescriptions de la rubrique n°2980-1.

Les communes concernées par ce rayon d'affichage sont localisées sur une carte et listées dans le tableau suivant.

Cf. carte n°3

Cf. tableau n°3

Commune	Département	Population municipale
Rayon d'affichage : 6 km		
Busigny	59	2 559
Bertry	59	2 210
Caudry	59	14 393
Clary	59	1 146
Elincourt	59	635
Honnechy	59	528
Le Cateau-Cambrésis	59	7 039
Maretz	59	1 487
Maurois	59	422
Montigny-en-Cambrésis	59	585
Reumont	59	379
Saint-Benin	59	355
Saint-Souplet	59	1 290
Troisvilles	59	823
Becquigny	02	284
Bohain-en-Vermandois	02	5 976
Brancourt-le-Grand	02	619
La-Vallée-Mulâtre	02	146
Molain	02	147
Prémont	02	757
Saint-Martin-Rivière	02	125
Serain	02	381
Vaux-Andigny	02	959
Population totale		43 245

Tableau 3 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km

5. Procédés de fabrication

5.1. Description d'une éolienne

Une **éolienne** ou **aérogénérateur** est une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Un aérogénérateur se compose de :

- une **fondation** en béton de 300 à 750 m³, enterrée à 3 à 5 m de profondeur
- l'éolienne même est composée d'un **mât en acier** de hauteur variable, d'une **nacelle** contenant une génératrice de 2 à 3 MW de puissance (ou plus), et d'un **rotor tripale** de 80 à 120 m de diamètre
- une **aire de grutage** ou de montage (de l'ordre de 30 m x 60 m, soit 1 800 m²)
- un **chemin d'accès** existant ou à créer d'une largeur de 4 m minimum
- un **réseau électrique souterrain**, enterré à une profondeur minimum de 1 m
- un **poste de livraison** (dimension moyenne de 3 m x 9 m)

5.2. Fonctionnement

Une éolienne utilise la force du vent, et le phénomène aérodynamique de «portance», pour actionner les pales d'un rotor qui entraîne une génératrice électrique. **Elle fonctionne pour des vitesses de vent comprises entre 3 m/s (11 km/h) et 25 m/s (90 km/h) au niveau de la nacelle.**

Il existe deux types d'aérogénérateurs : avec **transmission via un multiplicateur** ou par **entraînement direct**.

Dans la plupart des cas, les éoliennes possèdent un multiplicateur. Le rotor tourne de 5 à 17 tours par minute et, via l'**arbre principal**, transmet alors le mouvement au **multiplicateur** («boîte de vitesse»). Celui-ci élève la vitesse de rotation à environ 1 500 tours par minute (vitesse de rotation constante) et transmet la puissance à la **génératrice** asynchrone. Le courant alternatif produit est du 660 ou 690 V, il est élevé en moyenne tension (de 15 000 à 33 000 V) par un **transformateur** également dans la nacelle.

Dans le cas des éoliennes à entraînement direct, le rotor est directement relié à la **génératrice** synchrone. La vitesse de rotation est alors variable. Pour satisfaire aux conditions du réseau, le courant alternatif à fréquence variable produit est ensuite modelé par le **circuit intermédiaire de courant continu**, un **rectificateur** et un **convertisseur**. Le courant produit est de l'ordre de 400 V, il est élevé en moyenne tension par un **transformateur**.

Le courant électrique est ensuite acheminé par des câbles, qui descendent à l'intérieur du mât jusqu'au sol, puis part via des câbles enterrés jusqu'au **poste de livraison** où il est revendu au gestionnaire du réseau de distribution d'électricité pour être injecté dans le réseau local.

Plusieurs systèmes régulent le fonctionnement de l'éolienne :

- Le **rotor de l'éolienne s'oriente toujours face au vent**. L'orientation s'effectue par l'intermédiaire de plusieurs moteurs qui déplacent une couronne tournant sur un palier, entre la nacelle et le mât.
- Deux **anémomètres** à ultrasons sont situés sur la nacelle. Ils mesurent la vitesse du vent et conditionnent ainsi le démarrage et l'arrêt de l'éolienne.
- L'éolienne atteint sa puissance optimale pour une vitesse de vent de l'ordre de 14 m/s. Entre cette vitesse et 25 m/s, les pales pivotent sur elles-mêmes afin de réduire la prise au vent et ainsi de maintenir constante la vitesse de rotation du rotor. Ce système est appelé **système pitch**.
- Il existe deux systèmes de freinage : le **freinage aérodynamique** (mise en drapeau des pales : chaque pale pivote sur son axe de façon à ne plus prendre le vent, ainsi le phénomène de portance s'interrompt et l'éolienne s'arrête) et le **freinage mécanique** (frein à disque).
- Plusieurs dispositifs de sécurité préviennent les risques de survitesse, de foudre ou d'incendie.

5.3. Type d'éoliennes du projet du Mont de Bagny

Les éoliennes proposées dans le projet du Mont de Bagny sont de 3 MW de puissance unitaire, pour une hauteur totale de 156 m (mât + pales).

Elles sont de marque SIEMENS, modèle SWT-3.0-113.

Il s'agit d'aérogénérateurs à entraînement direct.

Le tableau ci-dessous reprend les caractéristiques d'une éolienne Siemens :

DOMAINE DE FONCTIONNEMENT	
Vitesse de vent pour le démarrage	3 m/s
Vitesse de vent d'arrêt	25 m/s
Vitesse de vent nominale	12-13 m/s
ROTOR	
Nombre de pales	3
Diamètre	113 m
Surface balayée	10 000 m ²
Vitesse de rotation nominale	14 tours par minute
Plage de rotation opératoire	6-14 tours par minute
Système de régulation	Pitch à vitesse variable
PALES	
Longueur	55 m
Largeur maximale («corde»)	4,2 m
Matériau	Epoxy renforcé fibre de verre
NACELLE	
Génératrice	synchrone, à aimants permanents 3000 kW - 690 V - 50 Hz
Longueur	6,8 m
Diamètre	4,2 m
Poids total	77 t
MÂT TUBULAIRE	
Taille	99,5 m
Diamètre au sol	4,2 m
Matériau	acier
Poids	environ 95 t <i>(données Siemens : env. 75 t pour mât de 79,5 m de haut)</i>
FONDATION <i>(dimensionnée ultérieurement, selon les caractéristiques de l'éolienne, du terrain et du climat local)</i>	
Volume	de 300 à 750 m ³
Matériau	béton armé
Profondeur	entre 3 à 5 m de profondeur
Insertion	enterrée, pas de remblai par rapport au terrain naturel

Tableau 4 : Caractéristiques des éoliennes SWT-3.0-113
(source : Siemens)

5.4. Matières utilisées et production

La production d'électricité par les éoliennes ne nécessite **aucune matière première autre que le vent et ne produit aucun déchet** (hormis pour la maintenance).

Les seules matières utilisées pour le fonctionnement des aérogénérateurs, et remplacées ponctuellement lors des opérations de maintenance, sont les huiles et graisses des systèmes hydraulique et moteur, et le liquide de refroidissement (eau glycolée).

Les dangers et inconvénients de l'utilisation de ces types de produits sur les installations sont considérés comme très faibles.

5.5. Réseaux

La maintenance et l'exploitation des éoliennes ne nécessitent pas d'eau. Les installations ne sont donc pas raccordées aux réseaux d'eau potable et d'eau usée. Il n'y a pas de rejet d'eau usée.

Seul le réseau électrique enterré est nécessaire et présent sur des installations éoliennes.

Les câbles électriques sont enterrés à une profondeur minimum d'un mètre. Ils relient les éoliennes au poste de livraison où l'électricité produite est injectée dans le réseau électrique existant. Le poste de livraison marque la séparation entre le réseau électrique interne du parc et le réseau électrique de distribution. Le câblage reliant le poste de livraison au poste source appartient ainsi au gestionnaire du réseau de distribution d'électricité.

Le câblage électrique est couplé à des fibres optiques et câbles téléphoniques, pour la surveillance et le pilotage à distance des installations.

Après l'obtention des permis de construire, la solution de raccordement (choix et adaptation potentielle du poste source et tracé du câblage externe au parc) est définie par une Offre de Raccordement, et choisie conjointement par le gestionnaire du réseau de distribution électrique et la société d'exploitation.

5.6. Effectifs et horaires de travail

5.6.1. Développement, financement, construction et relationnel

Une équipe polyvalente développe le projet du Mont de Bagny, met en place le financement, dirige la construction et gère les relations avec les élus de la commune de Busigny et les responsables de la communauté de communes du Caudrésis-Catésis, les propriétaires fonciers, les exploitants agricoles et les riverains.

La société ECOTERA Développement S.A.S. se compose de deux dirigeants, deux chargés de projet, deux chargées d'études et d'une assistante de direction.

Les horaires de travail correspondent aux horaires de bureaux habituels, soit entre 9h et 18h, hors réunions et déplacements.

Certains domaines spécifiques du développement et de la construction sont traités par des bureaux d'études et des entreprises spécialisés : paysagistes, acousticiens, écologues, architectes, géomètres, géologues, notaires, etc.

5.6.2. Exploitation et maintenance

L'activité associée à l'exploitation des installations d'éoliennes ne nécessite pas de présence permanente de personnel.

Personnel affecté au parc du Mont de Bagny :

- une personne de la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L., pour assurer le suivi d'exploitation et la maintenance préventive
- les équipes techniques du constructeur SIEMENS dans le cadre d'un contrat de maintenance longue durée (10 ans et plus) pour le suivi et pilotage à distance des aérogénérateurs, et toutes les opérations de maintenance ou autres interventions.

Les horaires de travail du personnel sur le site sont variables en fonction des opérations de maintenance.

6. Capacités techniques et financières

6.1. Présentation de la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L.

6.1.1. Une société d'exploitation dédiée au parc du Mont de Bagny

La société Les Vents du Caudrésis est une Société à Responsabilité Limitée (S.A.R.L.) au capital social de 9 000 €.

Cf. annexe n°6

Notons d'emblée que ce capital de départ, souscrit à la création de la société, ne représente en aucun cas la capacité d'investissement de la société, ni ce dont elle dispose sur son compte en banque. Le capital social de la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. sera ajusté à hauteur du projet d'investissement préalablement à la construction du projet, une fois toutes les autorisations administratives requises obtenues.

La société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. est la société d'exploitation dédiée qui financera, construira et exploitera le parc du Mont de Bagny.

L'ensemble des autorisations administratives (permis de construire, autorisation d'exploiter, certificat ouvrant droit à obligation d'achat de l'électricité...) et des contrats (contrat d'achat de l'électricité avec EDF, contrat d'achat des éoliennes, contrat de maintenance des installations, baux pour la location des parcelles, convention de raccordement avec ERDF...) sera obtenu au nom de la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L.

Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. s'appuie sur les capacités techniques et financières de ses actionnaires et dirigeants, et sur les compétences techniques de compagnies tierces prestataires, intervenant pour le projet, que ce soit en phase de développement, de construction ou d'exploitation.

Le syndicat France Energie Eolienne (FEE) a rédigé, en collaboration avec la Direction Générale de Prévention des Risques (DGPR), une note sur les éléments permettant de démontrer les capacités techniques et financières de l'exploitant d'un parc éolien soumis à autorisation ICPE.

La société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. satisfait à l'ensemble des points qui y sont énumérés.

La législation des installations classées prévoit que la délivrance de l'autorisation « prend en compte les capacités techniques et financières dont dispose le demandeur, à même de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article L. 511-1 et d'être en mesure de satisfaire aux obligations de l'article L. 512-6-1 lors de la cessation d'activité ».

Démonstration est faite ci-après que la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. dispose des capacités techniques et financières lui permettant d'assurer une exploitation en toute sécurité et pérenne du parc éolien du Mont de Bagny.

Soulignons que l'industrie éolienne présente un certain nombre de spécificités qui doivent être prises en compte dans l'établissement des capacités techniques et financières.

La profession éolienne se caractérise notamment par une relative homogénéité des parcs éoliens quant à leurs caractéristiques techniques et leur économie générale (dimensions, technologies, investissements, financement, gestion, maintenance... très similaires), mais aussi par une hétérogénéité relative des acteurs économiques qui sont à l'origine de leur création (sociétés du domaine de l'énergie, fonds d'investissement, particuliers, régies).

6.1.2. Actionnariat

L'actionnariat de la société d'exploitation Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. et d'ECOTERA Développement S.A.S est composé de sociétés unipersonnelles dirigées par M. PEZZETTA, M. BREBION et M. MORSCHHAÜSER.

Ces personnes disposent d'une longue expérience dans le domaine du développement, du financement et de l'exploitation de parcs éoliens en France et en Allemagne.

6.1.3. Domaine d'activité

La finalité de la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. est de financer, construire et exploiter le parc éolien du Mont de Bagny.

Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. s'appuie sur les capacités techniques de ses actionnaires et de l'équipe d'ECOTERA Développement. L'objectif d'ECOTERA Développement est de développer des projets d'implantation d'éoliennes en régions Nord Pas-de-Calais et Picardie, ce qui comprend :

- la prospection de sites éoliens avec vérification des possibilités de raccordement au réseau électrique, des servitudes et contraintes techniques et réglementaires
- le contact et l'accord des élus locaux, et des propriétaires et exploitants des parcelles agricoles
- l'information de la population locale
- la concertation avec les services de l'Etat
- la réalisation en interne ou en sous-traitance du dossier DDAE (étude d'impact environnement et santé, études de dangers, notice hygiène et sécurité)
- le dépôt des demandes de permis de construire et leur obtention
- l'obtention du contrat de rachat de l'électricité avec EDF
- l'obtention des autorisations pour le raccordement technique souterrain du parc éolien

6.1.4. Réalisations

La société d'exploitation Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. s'appuie sur l'expérience de sa société soeur ECOTERA Développement S.A.S.

ECOTERA Développement S.A.S. a déposé des demandes de permis de construire et d'autorisation d'exploiter pour trois projets éoliens sur le Nord et le Pas-de-Calais, pour une puissance totale de 54 MW. Ces projets sont actuellement en cours d'instruction.

Toutefois, l'équipe ECOTERA Développement S.A.S., via la société ECOTERA S.A.S, a à son actif sept projets éoliens accordés en régions Nord Pas-de-Calais et Picardie, pour une puissance totale de 115 MW. Un parc éolien de 11 MW, au nord de Saint-Quentin (02), est ainsi en exploitation depuis décembre 2009. Deux parcs de 6 et 8 MW ont été construits dans l'Aisne et le Pas-de-Calais en 2012. Les autres aérogénérateurs seront érigés et mis en service en 2013 et 2014.

Les dirigeants d'ECOTERA Développement S.A.S., via les sociétés Infinivent et Nass & Wind, ont participé au développement de plus de 500 MW éoliens supplémentaires, implantés sur les régions Nord Pas-de-Calais, Picardie, Champagne-Ardenne et Bretagne.

6.2. Compétences techniques

6.2.1. Généralités

L'industrie éolienne est un marché particulièrement consolidé. En 2011, le marché français d'éoliennes de plus de 50 mètres de hauteur comptait 8 constructeurs majeurs : Vestas, Enercon, Siemens, Repower, Nordex, GE Energy, Gamesa et Alstom. Ces industriels sont tous d'envergure mondiale et très bien établis depuis plusieurs décennies.

Aujourd'hui, la maintenance est, dans la quasi-totalité des cas, assurée par les constructeurs dans le cadre de contrats de maintenance qui garantissent un niveau de disponibilité des machines à l'exploitant (généralement de 95 à 98%). Si la technologie des turbines est relativement complexe, elle est maîtrisée par les constructeurs qui assurent la maintenance de leurs machines pendant la phase d'exploitation du parc.

La jurisprudence admet que le pétitionnaire peut présenter les capacités techniques d'une autre société avec laquelle elle aurait conclu des accords de partenariat, sans qu'il puisse être reproché que la demande d'autorisation d'exploiter n'ait pas été présentée par la société qui a exposé ses capacités techniques et financières au motif « *qu'aucune disposition législative ou réglementaire n'interdit à un exploitant de sous-traiter certaines tâches* » (CAA Marseille 11 juillet 2011 Comité de sauvegarde de Clarency-Valensole, req. N°09MA02014).

Or, elle admet aussi, dans la même décision, que « *le pétitionnaire peut établir sa capacité technique sans faire état d'une expérience dans l'activité considérée* ».

Cela permet donc de conclure que le pétitionnaire peut justifier des capacités techniques de ses cocontractants et, dans le cas qui nous intéresse, du constructeur des éoliennes que le pétitionnaire exploite.

La pratique actuelle consiste à finaliser le choix des turbines et des sous-contractants une fois les autorisations obtenues et purgées de tout recours. Les temps d'instruction peuvent en effet être longs, les recours sont fréquents et l'évolution technologique rapide. Pour autant, les choix sont en nombre limité et la qualité de la machine reste assurée.

6.2.2. Compétences techniques de l’exploitant

La société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L., dont M. Antoine BREBION est le gérant, s’appuie sur les compétences techniques de ses trois actionnaires.

Nom	Fonction	Compétences
Antoine BREBION	Gérant Partenaire associé	Ingénieur ISA (Institut Supérieur d’Agriculture) de Lille, 2002 DESS en environnement, 2002 Fondateur de la société ECOTERA Développement S.A.S en mai 2010 Fondateur de la société ECOTERA S.A.S. en mars 2006 Président d’Eole Saint-Quentin Nord, société d’exploitation de 4 éoliennes au nord de St-Quentin (02), en 2009 et 2010 Président de Web Energie du Vent, société exploitant 6 éoliennes sur Vauvillers (80), de 2006 à 2009 Responsable Développement de projets éoliens dans la société Infinivent, de 2002 à 2006 11 ans d’expérience dans le développement, le financement, la construction et l’exploitation de parcs éoliens dans le nord de la France. Plus de 550 MW de puissance éolienne développée, construite ou en phase de construction prochaine.
Julien PEZZETTA	Partenaire associé	Ingénieur ISAB (Institut Supérieur d’Agriculture de Beauvais), 2003 Co-fondateur de la société ECOTERA Développement S.A.S. en mai 2010. Co-fondateur de la société ECOTERA S.A.S. en mars 2006 Responsable Développement de projets éoliens dans la société Infinivent, de 2004 à 2006 Chargé de projet dans la société Nass & Wind (groupe GDF), en 2003 et 2004 10 années d’expérience dans le développement de parcs éoliens en régions Bretagne, Champagne-Ardennes, Nord Pas-de-Calais et Picardie.
Arnd MORSCHHAÜSER	Partenaire associé	Fondateur de la société Infinivent S.A. à Lille en 2002, dédiée au développement et à l’exploitation des parcs éoliens. Plus de 110 éoliennes sont ainsi implantées par le groupe Infinivent en régions Nord Pas-de-Calais et Picardie, notamment sur les communes suivantes : Ablainzevelle (62), Bonnières(62), Canteleux (62), Frévent (62), Gomiécourt (62), Grand Rullecourt (62), Gricourt (02), Hesdin (62), Hombieux (80), Ivergny (62), Le Souich (62), Lislet (02), Ligny-sur-Canche (62), Mouriez (62), Roye (80), St Léger (62), Tortefontaine (62), Vermandovillers (80), Wancourt (62). Expérience de près de 20 ans dans l’éolien en Allemagne (1993), en France (2001), en Pologne (2006) et en Amérique du Sud (2006). Exploitant d’un parc éolien de 50 éoliennes en Allemagne (dès 1995). Participation au développement et au financement de plus de 750 MW de capacité éolienne. Constructions clefs en mains pour des tierces parties de plusieurs parcs éolien en Picardie.

Tableau 5 : Ressources humaines de la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L.

Les 3 actionnaires collaborent ensemble dans le domaine éolien depuis dix années.

Ces trois personnes physiques, et les sociétés dont ils sont actionnaires et/ou qu’ils dirigent, ne font à ce jour l’objet d’aucune poursuite pénale ou en action en démolition sur des parcs éoliens déjà construits et en service.

De même, aucun des parcs éoliens exploités par ces personnes n’a à ce jour fait l’objet de plainte ou de poursuite pour trouble anormal de voisinage sur le fondement du Code civil, ni n’a fait l’objet d’incident impliquant des tierces personnes ou impactant des installations tierces.

Aucun accident du travail n’a par ailleurs été identifié sur ces installations.

Monsieur BREBION Antoine est la personne physique en charge de l’exploitation du parc éolien du Mont de Bagny.

A ce titre, il est joignable 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 aux coordonnées suivantes :

Antoine BREBION (Gérant) :
Email : ab@ecotera-developpement.fr
Téléphone : +33 (0)3 20 37 60 31
Portable : +33 (0)6 82 13 00 96

Conformément à l’article 23 de l’arrêté du 26 aout 2012, Monsieur BREBION Antoine, en tant que responsable de l’exploitation, et la société SIEMENS, en tant que fournisseur pressenti et société responsable de la maintenance des installations, seront alertés en temps réel de tout incendie, problème de survitesse ou autre défaillance, via les systèmes de détection et d’alerte automatiques installés dans chaque éolienne SIEMENS du projet.

La société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. mettra tout en œuvre pour maintenir l’installation en bon état de fonctionnement et de propreté.

Par ailleurs, le démantèlement en fin d’exploitation de l’installation sera assuré conformément à la réglementation en vigueur à ce jour, ou au jour du démantèlement en cas d’évolution réglementaire.

6.2.3. Compétences techniques des parties expertes

Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. comptera également sur les compétences techniques de tierces parties expertes dans divers domaines.

Ainsi, le fournisseur des éoliennes, la société SIEMENS, société allemande mondialement connue, est privilégiée dans le cadre de ce projet et sera chargée de l'acheminement des éoliennes sur site, de leur montage et de leur mise en service (avec phase de test, notamment les essais exigés à l'article 15 de l'arrêté ICPE du 26 août 2011).

La maintenance des 8 éoliennes sera également assurée par le fournisseur d'éoliennes dans le cadre d'un contrat de maintenance de 10 ans minimum.

Les 3 actionnaires ont à ce jour développé sur base du modèle SIEMENS SWT-3.0-101, 3 projets éoliens (24 éoliennes au total), actuellement en cours de construction. Des relations commerciales sont donc préexistantes avec SIEMENS et l'ensemble des contrats d'achat des éoliennes et de maintenance est bien connu.

Dans le cadre de la construction et de la mise en exploitation de parcs éoliens, les dirigeants et associés des Vents du Caudrésis S.A.R.L. ont déjà collaboré avec plusieurs sous-traitants spécialisés renommés. Il s'agit notamment :

- Voirie et génie civil : COLAS (groupe Bouygues)
- Etude géotechnique : ALIOS
- Dimensionnement des fondations : CTE
- Organisme de contrôle : DEKRA, SOCOTEC, VERITAS
- Coordinateur Sécurité et Protection de la Santé : DEKRA, SOCOTEC, VERITAS
- Génie électrique : SEL Electrotechnique, INEO (groupe GDF Suez), OMEXOM (Vinci Energie)
- Grutier : DUFOUR

Une fois l'autorisation d'exploiter et les permis de construire les éoliennes obtenus, Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. s'engage à faire appel, tant en phase construction qu'en phase exploitation, à des prestataires connus et reconnus pour leur sérieux et leur expérience.

L'équipe d'**Ecotera Développement s.a.s.**, dirigée par Messieurs BREBION et PEZZETTA, a par ailleurs assuré le développement du projet.

Cette équipe de 8 personnes (dont Messieurs BREBION et PEZZETTA) dispose de compétences qui seront utilisées en phase de construction et d'exploitation du parc éolien du Mont de Bagny (administratif, cartographie, suivi de chantier, etc.). Les ressources humaines de la société ECOTERA Développement sont détaillées dans le tableau suivant. **Cf. tableau n°5**

Cette parfaite connaissance du projet et de ses spécificités par l'équipe dirigée par Messieurs BREBION et PEZZETTA constitue le meilleur garant pour assurer une réalisation de chantier et une phase d'exploitation des plus sereines.

Nom	Fonction	Compétences
Antoine BREBION	Président	Cf. tableau n°4
Julien PEZZETTA	Directeur	Cf. tableau n°4
Daniel WOUTISSETH	Chargé de projet	DU Expert juridique et technique de l'environnement, 2004 DESS Développement local et économie solidaire, 1999 DU Sciences de l'Environnement, 1992 7 ans d'expérience dans le développement de parcs éoliens
Benoît LEPECQUET	Chargé de projet	DESS en Administration des Entreprises, Institut d'Administration des Entreprises du Littoral, 2000 1 an d'expérience dans le développement de parcs éoliens
Aurélié DAUDRÉ	Chargée d'études	Ingénieur ENSAIA (Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires), spécialisée en génie de l'Environnement, 2004 Master INPL (Institut National Polytechnique de Lorraine) Sciences et Génie de l'Environnement, 2004 7 ans d'expérience dans le développement de parcs éoliens
Charlotte SINGER	Chargée d'études	Master Géosciences et Environnement, Université de Lille 1, 2010 3 ans d'expérience dans le développement de parcs éoliens
Laura CHERTIER	Chargée d'études	Ingénieur UTC, spécialisée en génie des Systèmes Urbains, 2013 1 an d'expérience dans les énergies renouvelables
Lydie LAURENT	Assistante de direction	Secrétaire comptable, 2006 5 ans d'expérience dans le développement de parcs éoliens

Tableau 6 : Ressources humaines de la société Ecotera Développement s.a.s.

6.3. Exploitation de l'installation

6.3.1. Principales tâches accomplies par l'exploitant

Sont décrites ci-dessous les diverses tâches (liste non exhaustive) que l'exploitant s'engage à accomplir tout au long de l'exploitation du parc éolien du Mont de Bagny.

Inspection hebdomadaire des installations :

Les responsables d'exploitation du parc éolien feront une visite hebdomadaire du parc pour s'assurer du bon état et du fonctionnement des éléments suivants :

- Plateformes et chemins d'exploitation : contrôle de l'état général, de la propreté, du niveau d'entretien, de l'accessibilité pour les prestataires et les services de secours, de l'absence d'objet, d'outil oublié, de fuite d'hydrocarbure venant de véhicules, de déchets...
- Postes de livraison de l'électricité et éoliennes :
 - ◆ contrôle visuel extérieur : état de propreté, absence d'huile sur les pales ou le mât, absence de dégradation ou de vol, état des peintures...
 - ◆ contrôle visuel de l'intérieur des installations, en pied de mât ou dans le poste de livraison : absence d'intrusion, de vol ou de dégradation, propreté des installations, présence des éléments de sécurité (harnais, extincteurs...), absence de fuite, présence des carnets d'entretien...

Ces contrôles ne sont d'ailleurs pas que visuels mais aussi auditifs et olfactifs (bruits anormaux, odeurs suspectes...).

- Contrôle des opérations de maintenance préventives et curatives programmées ; avec contrôle des procédures santé/sécurité
- Vérification du respect des règles hygiène et sécurité,
- Sécurité : inspection des panneaux de signalisation en entrée de parc et sur chaque éolienne

Analyses mensuelles de production et de performance :

- Inspection détaillée de chaque éolienne (pied de mât, tour, nacelle) : propreté, absence de fuite, état des câbles électriques, présence des éléments de sécurité et de secours, vérification de la bonne exécution des opérations des sous-traitants...
- Production : analyse de la production mensuelle selon données de vent, taux de disponibilité des éoliennes, facteur de charge...
- Données de vent : suivi des données de vent lorsqu'un mât de mesure permanent est présent sur site, ou via les anémomètres des éoliennes
- Disponibilité technique : vérification du niveau de disponibilité de chaque éolienne, et comparaison avec le niveau garanti par le fournisseur des éoliennes, discussion avec le fournisseur en cas de défaut de production
- Analyse des pannes : relever toutes les pannes et anomalies sur chacune des éoliennes, de leur cause, de leurs effets et s'assurer qu'elles sont résolues de façon pérenne
- Pertes électriques en ligne : calcul et contrôle des pertes en ligne (totale de la production de chaque éolienne à laquelle est déduite la quantité de courant livrée sur le réseau électrique public)

- Courbe de puissance des éoliennes : vérification de la courbe de puissance de chaque éolienne en comparant la production effective de la machine à la production théorique selon les données de vent et la courbe de puissance fournie par la constructeur
- Historique de maintenance (service reports) : relevé de toutes les interventions préventives et curatives sur chaque éolienne (raison, objectif, résultat, anomalie, coût...)
- Coordination et supervision des interventions des sous-traitants : maintenance de préférence en cas de vent faible pour limiter les pertes, surveillance de la réactivité des équipes de maintenance en cas de panne...
- Le cas échéant, organisation de réunions avec les prestataires et le constructeur
- CMS (Control Monitoring System), analyse d'huile, endoscopie, analyse des données fournies par les détecteurs de défauts annonceurs d'usures, de fatigues de matériaux...
- Revue contractuelle : s'assurer du respect des accords contractuels avec les différents prestataires intervenant sur les éoliennes

Conduite des installations à distance 24h/24, 7j/7 :

A tout moment, l'exploitant a accès à un panel de données sur chaque éolienne (production, vitesse de rotation du rotor et de la génératrice, température en différents points, niveau de pression des circuits hydrauliques de lubrification, vibrations...). Quotidiennement, l'exploitant se connecte donc au SCADA (« Supervisory Control and Data Acquisition »), ordinateur de bord du parc éolien situé dans un poste de livraison et regroupant les données de chacune des éoliennes du parc.

Sont ainsi effectués :

- Contrôle horaire de l'état des éoliennes et notification en temps réel aux intervenants
- Suivi horaire des pressions hydrauliques, températures, courant actif et réactif et courbes de puissance
- Alerte en cas d'arrêt, de survitesse, d'incendie...
- Redémarrage à distance

Contrôle technique annuel par un expert tiers :

Une fois par an, en plus des contrôles effectués par la société en charge de la maintenance des installations et par lui-même, l'exploitant du parc éolien du Mont de Bagny fera intervenir un expert tiers pour effectuer un contrôle technique exhaustif de chacune des éoliennes, et notamment un contrôle des pièces principales (fixation des pales, arbre principal, génératrice, roulements, engrenages, fixation du mât, transformateur, état des surfaces du mât et de chaque pale...).

Un rapport de cet expert sera remis à l'exploitant qui communiquera à la société chargée de la maintenance des installations les éventuels problèmes ou défauts à solutionner dans les délais impartis définis dans le contrat de maintenance.

Gestion administrative :

Comme dans toute société, l'exploitant du parc éolien s'acquittera, avec l'aide de comptables et de fiscalistes, des tâches de gestion administrative suivantes :

- Gestion des baux avec les propriétaires fonciers et paiement des loyers
- Gestion des contrats d'exploitation (maintenance, sous-traitants...)
- Gestion des relations avec ERDF, l'administration, les élus locaux, les riverains, les exploitants agricoles...
- Facturation de la production électrique à EDF
- Suivi des assurances
- Gestion de la facturation
- Comptabilité
- Suivi des déclarations fiscales
- Suivi de l'établissement annuel des comptes de la société de projet
- Contrôle budgétaire...

6.3.2. Définition de l'entretien et de la maintenance

Comme précisé précédemment, Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. s'engage à passer un contrat de maintenance de 10 ans minimum avec le fournisseur d'éoliennes Siemens, pressenti pour équiper le parc éolien du Mont de Bagny.

Les données suivantes proviennent du service Maintenance de Siemens.

Le service d'entretien Siemens s'engage à fournir des solutions d'entretien et de maintenance de grande qualité, répondant à des normes de sécurité élevées. Pour parvenir à cet objectif, il est essentiel de mettre en œuvre une approche proactive et un service rapide.

Dans le cadre de ce projet, Siemens propose un Programme à Long Terme, sur une période de 10 ans, comprenant :

- 1. les tâches quotidiennes,**
- 2. la maintenance programmée,**
- 3. la maintenance non programmée,**
- 4. la surveillance à distance,**
- 5. le reporting mensuel,**
- 6. ainsi que toute préparation à un entretien complémentaire.**

Ce programme est détaillé ci-après.

1. les tâches quotidiennes

La réalisation des tâches quotidiennes au sein du parc éolien supposera, de la part de Siemens:

- D'affecter un Responsable des Opérations au sein du bureau d'entretien Siemens, qui sera en charge de toutes les tâches définies dans le contrat d'entretien.
- De gérer et d'effectuer le travail requis selon les normes en vigueur et procédures Siemens.
- De communiquer et de traiter les demandes des autres Prestataires, du Client et des représentants du Client, le cas échéant.
- D'informer le Client, dans les plus brefs délais, de toute anomalie ou irrégularité observée par les services Siemens sur les éléments visibles du parc éolien ne faisant pas partie des éoliennes ou équipements associés.
- De désigner un responsable d'entretien sur site qui sera en charge de l'organisation du travail quotidien et devra informer oralement le représentant du Client des tâches quotidiennes.
- De tenir un journal pour chaque éolienne, répertoriant les observations réalisées lors de chaque inspection, visite, réparation, ou entretien d'une turbine éolienne par un technicien d'entretien.
- De rapporter les déchets engendrés par les services Siemens dans le cadre du contrat d'entretien standard dans les locaux fournis à cet effet par le Client.

2. La maintenance programmée

La réalisation du plan de maintenance programmée, conformément au manuel d'entretien Siemens, supposera de la part de Siemens:

- De réaliser les tâches d'entretien et de maintenance.
- De fournir les consommables de base, y compris les liquides et chiffons de nettoyage.
- D'assurer un travail effectué par des équipes expérimentées, formées et qualifiées.
- D'assurer l'entretien et la maintenance de tous les équipements de sécurité faisant partie des éoliennes et des équipements associés.
- D'assurer l'entretien et la maintenance de tous les équipements de levage et du monte-charge d'entretien, tels que définis par l'Accord d'entretien de turbine.
- De remplacer le liquide hydraulique conformément au manuel d'entretien.
- D'effectuer une analyse du liquide hydraulique.
- D'assurer l'entretien et la maintenance des transformateurs et des mécanismes de commutation installés au sein du générateur de turbine éolienne.

3. La maintenance non programmée

La réalisation du programme de maintenance non programmées des éoliennes supposera, de la part de Siemens :

- De procéder à une analyse de défaut à distance, le cas échéant, et de réinitialiser le système et dans la mesure du possible.
- De remplacer les éléments majeurs et mineurs des éoliennes en cas de panne sur pièce.
- De rédiger, dans un délai raisonnable, un rapport technique décrivant le défaut constaté.
- De fournir des grues pour les tâches d'entretien non programmées.

4. La surveillance à distance

La réalisation du service de surveillance à distance supposera, de la part de Siemens :

- De procéder à une surveillance à distance 24h/24, 365 jours par an, à partir d'une installation centrale de surveillance des éoliennes par le biais du système SCADA (système WPS).
- De procéder à une sauvegarde des données transmises par les éoliennes au système SCADA conformément aux procédures que Siemens applique systématiquement.
- De 7h00 à 16h00, du lundi au vendredi (GMT +1), de veiller au bon fonctionnement du système de Surveillance d'Etat de la Turbine (SET) et d'analyser les données du SET si nécessaire.
- De mettre en œuvre les modifications et mises à jour nécessaires de réglage et de logiciel du SET.
- De mettre en place les processus adaptés, si nécessaire, par le biais du système SCADA ou en travaillant sur la éolienne.

5. Le reporting mensuel

La réalisation d'un reporting mensuel supposera, de la part de Siemens :

- De remettre un rapport mensuel au format de reporting standard habituellement utilisé par les services Siemens.
- De signaler oralement au Client, aussi rapidement que possible, tout accident ayant lieu sur le site, et impliquant de façon directe le personnel Siemens.
- En cas de défaut majeur constaté sur un générateur ou une pale, de transmettre un rapport technique décrivant ledit défaut, dans un délai raisonnable.

6. Entretien complémentaire

La réalisation des tâches d'entretien complémentaire sur les éoliennes supposera, de la part de Siemens :

- De procéder en personne à une inspection visuelle de l'éolienne, dans le cas où Siemens estimerait que celle-ci est nécessaire et raisonnable.
- De proposer une solution et une offre personnalisées.

En outre, Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. mettra en place les moyens suivants :

- ◆ Une connexion de données en DSL grande vitesse,
- ◆ Les routes et plateformes de grue seront entretenues, pendant toute la durée d'exploitation.

Les tâches de maintenance préventives annuelles réalisées par Siemens dans le cadre du contrat de maintenance sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Tâches de maintenance annuelle (données Siemens)	
1	Inspection des boulons (vérification au niveau de la nacelle, rotor et pales avec serrage selon planification)
2	Contrôle des pales : - détection de fissures et bruits inhabituels pendant le fonctionnement, - contrôle de l'intérieur des pales, - contrôle des systèmes de protection anti-foudre.
3	Système de lubrification des roulements de pales : - remplacement/vidage des godets de vidange, - ajout de graisse neuve, - contrôle de lubrification des roulements.
4	Circuit foudre : - contrôle de contacts allant des pales jusqu'aux fondations, - contrôle des cartes de détection de foudre.
5	Armoires électriques : - vérification et tests des capteurs de température, - vérification et tests des détecteurs de fumée, - vérification et tests des ventilateurs, - remplacement des filtres à air.
6	Convertisseur : - idem contrôle armoires électriques, - contrôle du système de refroidissement, - remplacement du liquide de refroidissement suivant planification.
7	Système central de lubrification des roulements et du système d'orientation de la nacelle : - remplissage de graisses neuves, - contrôle de l'absence de fuite.
8	Systèmes hydrauliques (frein, rotation de pales, grue, capot de nacelle et multiplicateur si applicable) : - prélèvement d'échantillon d'huile, - remplacement des filtres, - contrôle du système de refroidissement, - vérification d'absence de fuite, - Vérification des pompes, - vérification et tests des capteurs de niveaux, de pression et de température, - vérification des vannes, soupapes et accumulateurs.
9	Réglage de l'alignement de la génératrice et vérification des connections mécaniques.
10	Vérification et resserrage de tous les raccordements électriques (système de commande, convertisseur, réactance principale, disjoncteur principal, et génératrice).
11	Contrôles mécaniques (système d'orientation, génératrice et multiplicateur si applicable) : - Inspection des engrenages, - vérification du graissage, - contrôle d'usure, - contrôle des supports d'amortissement.
12	Système de freinage : - contrôle visuel du disque de frein, - contrôle des garnitures.

Tâches de maintenance annuelle (données Siemens)	
13	Test des systèmes de sécurité : - contrôle des capteurs de survitesse (tests et simulations de régime de survitesse), - contrôle des systèmes de détection de vibrations (tests et simulations de balourd), - contrôle des boutons d'arrêt d'urgence.
14	Nacelle : - contrôle des joints et capots, - contrôle de la grue de service, - nettoyage de la nacelle.
15	Tour : - contrôle visuel des points d'ancrage, - contrôle de corrosion, - écaillage de peinture sur la tour, - recherche de pénétration d'eau et de fissures dans le scellement, - contrôle de l'ascenseur de service, - nettoyage des plateformes.

Tableau 7 : Tâches de maintenance annuelle
(source : Siemens)

6.4. Capacités financières

6.4.1. Loi Brottes : suppression des Zones de Développement Eolien

Le principe de **Zones de Développement Eolien (ZDE)** avait été instauré par la loi de programme fixant les orientations énergétiques françaises du 13 juillet 2005. L'objectif des ZDE était de concentrer les parcs éoliens dans des zones favorables, afin d'éviter le mitage du paysage.

Elles étaient proposées par les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale, et arrêtées par le préfet. Celui-ci était chargé de veiller à leur cohérence départementale.

Depuis le 14 juillet 2007, tous les projets éoliens devaient ainsi être implantés dans des ZDE pour bénéficier de l'obligation d'achat de l'électricité produite.

La loi n°2013-312 du 15/04/2013, dite «loi Brottes» a supprimé les Zones de Développement Eolien (ZDE) et la règle des 5 éoliennes minimum.

L'objectif de cette suppression est de simplifier les procédures d'installation de parcs éoliens et de relancer l'éolien terrestre. **L'autorisation d'exploiter tient désormais compte des zones définies comme favorables par le Schéma Régional Eolien.**

Le projet éolien «Mont de Bagny» se situe en zone favorable du Schéma Régional Eolien du Nord Pas-de-Calais.

Cf. carte n°4

Le projet éolien «Mont de Bagny» pourra bénéficier de l'obligation d'achat de l'électricité produite, sur la base du tarif défini par l'arrêté du 17 novembre 2008 (0,082 € / kWh).

Le plan de financement du projet a été établi sur cette base.

Cf annexe n°5

6.4.2. Capacités financières de l'exploitant

Cette partie permettra d'apprécier la capacité de l'exploitant, Les Vents du Caudrésis S.A.R.L., à respecter ses engagements et la réglementation en vigueur pour exploiter le parc éolien du Mont de Bagny.

Le mode de financement des parcs éoliens est une des premières caractéristiques de la profession. La quasi-totalité des projets éoliens fait l'objet d'un financement de projet. Ce type de financement est un financement sans recours, basé sur la seule rentabilité du projet. La banque qui accorde le prêt considère ainsi que les flux de trésoreries futurs sont suffisamment sûrs pour rembourser l'emprunt en dehors de toute garantie fournie par les actionnaires du projet. Or ce type de financement de projet n'est possible que si la société emprunteuse n'a pas d'activités extérieures au projet. Une société *ad hoc* est donc créée pour chaque projet éolien. Cette société de projet n'a généralement pas de personnel mais est en relation contractuelle avec les entreprises qui assureront l'exploitation et la maintenance du parc. Cette société ne peut donc démontrer d'expérience ou de références indépendamment de la société qui porte le projet et donc de ses actionnaires.

Pour autant, lors d'un financement de projet, la banque prêteuse estime que le projet porte un risque très faible de faillite ; c'est la raison pour laquelle elle accepte de financer au minimum 80 % des coûts de construction. En effet, dans le cas d'une centrale éolienne, des études de vent sont systématiquement menées pour déterminer le productible et un contrat d'achat sur 15 ans, avec un tarif du kWh garanti, est conclu avec EDF Obligations d'Achat. Le chiffre d'affaires de la société est donc connu dès la phase de conception du projet avec un niveau d'incertitude extrêmement faible.

Le calendrier de l'investissement et des charges financières constitue une autre spécificité de la profession. En effet, la totalité de l'investissement est réalisée avant la mise en service de l'installation. Les charges d'exploitation sont très faibles par rapport à l'investissement initial et très prévisibles dans leur montant et dans leur récurrence. On estime en effet que sur un parc standard les charges d'exploitation, taxes comprises, s'élèvent à environ 30% du chiffre d'affaires annuel.

La difficulté, pour l'exploitant éolien, consiste donc à réaliser l'investissement initial et non à assurer une assiette financière suffisante pour l'exploitation car celle-ci est garantie par les revenus des parcs. Sur les 710 parcs en exploitation à l'été 2013, aucun cas de faillite n'a, de ce fait, été recensé. La capacité à financer l'investissement initial est donc une preuve suffisante de la capacité financière de la société.

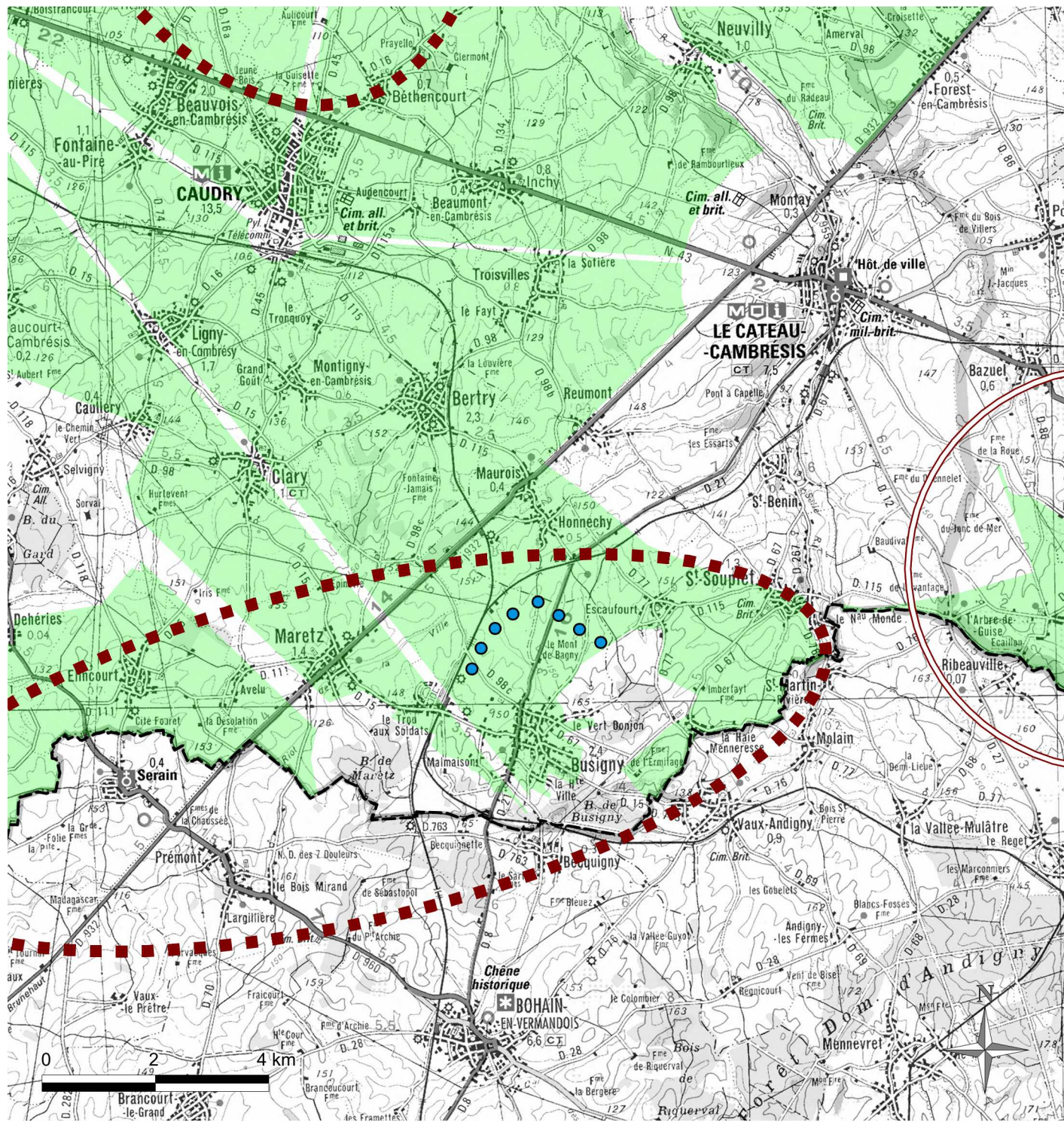
Rappelons une autre particularité de l'activité, propre à bon nombre d'énergies renouvelables : en phase d'exploitation, la production d'électricité à partir d'éoliennes ne dépend d'aucune fluctuation économique de ressources fossiles ou autres matières premières, ce qui est tout à fait confortable par temps de crise et limite les incertitudes à moyen et long termes.

Le montant de l'investissement estimé pour le parc éolien «Mont de Bagny» et le mode de financement sont les suivants :

Montant total de l'investissement :	36 000 000 €	100 %
Apports en fonds propres :	7 200 000 €	20 %
Prêts bancaires :	28 800 000 €	80 %

Le **plan de financement** du projet éolien du Mont de Bagny est fourni en annexe.

Cf annexe n°5



**Schéma régional
"Climat, Air, Energie" (SRCAE)
volet éolien**

Projet éolien du Mont de Bagny

Juin 2013
Echelle : 1/100 000
Réf. : MB/ad

Copyright IGN



Projet
● Eolienne

Limite régionale
--- Limite

SRCAE du Nord Pas-de-Calais

-  Zone favorable
-  Pôle de densification
-  Pôle de ponctuation

Carte 4 : Le projet dans le Schéma Régional Eolien

Les 3 actionnaires de la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. disposent des fonds propres nécessaires au financement du projet de parc éolien du Mont de Bagny, soit environ 7,2 millions d'euros.

Par ailleurs, le financement est conditionné strictement à l'obtention des autorisations par la société de projet. Une société de projet ne peut donc justifier, au moment du dépôt de la demande, de l'engagement financier ferme d'un établissement bancaire.

Cette condition stricte s'explique par le fait que les organismes de financement (banques) participant au financement d'un parc éolien exigent de pouvoir maîtriser au maximum le « business plan » du projet en question. Ainsi, avant d'accepter le financement d'un projet de parc éolien, chaque organisme de financement mène un audit technique et financier très approfondi, communément appelé phase de « due diligence », au cours de laquelle est examiné l'ensemble des paramètres techniques et financiers d'un parc éolien.

Cette « **due diligence** » consiste notamment en :

- L'analyse de la ressource en vent du site éolien et du productible électrique attendu par le parc sur base des valeurs « P90 ». La valeur production « P90 » correspond à la production qui sera dépassée avec une probabilité de 90% du temps, donc atteinte avec très peu d'incertitude. Ces calculs et estimations sont par ailleurs systématiquement fournis par deux bureaux d'études spécialisés différents, ce qui permet d'asseoir encore davantage la pertinence des estimations de production sur lesquelles se basent le financement du projet ;
- L'analyse de l'adéquation du modèle d'éolienne retenu avec le site d'accueil du parc ;
- L'analyse des études d'impact et de dangers du projet et la vérification de l'absence d'incidence sur son environnement susceptible d'en modifier, voire suspendre à terme les conditions d'exploitation. Il s'agit par exemple d'un audit des études acoustiques du dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) au titre des Installations Classées ;
- L'analyse des modalités, conditions, coûts et délais de raccordement du parc éolien au réseau électrique public ;
- Une revue juridique très poussée de l'ensemble des documents et autorisations administratives requis pour la construction et l'exploitation d'un parc éolien. Il s'agit par exemple de disposer de permis de construire, d'arrêtés d'autorisation d'exploiter, purgés de toute possibilité de recours ;
- La nécessité de disposer de l'ensemble des baux, conventions de servitudes de surplomb et de câblage enregistrés par acte notarié et nécessaire pour chacune des éoliennes du projet. Aucune lacune n'est acceptée.
- Une revue très détaillée des contrats de fourniture de machines (coûts, délais de livraison, conditions particulières, conditions financières...)
- Une revue fouillée de l'ensemble des contrats requis : contrat de maintenance des éoliennes (10 ans minimum), contrats d'assurance chantier et perte d'exploitation, contrat d'achat du courant électrique, convention d'exploitation ERDF, etc... Le contrat d'assurance en perte d'exploitation intervient en complément du contrat de maintenance pour compenser à la société d'exploitation dédiée un éventuel manque à gagner en cas de défaillance de la turbine.
- La revue de l'ensemble des contrats signés pour l'exécution du chantier (contrat lot génie civil, lot génie électrique...)
- etc...

A la lecture de ces quelques points extraits de la très longue liste d'une « due diligence », il est évident que cette analyse est spécifique à un projet donné.

Chaque site éolien dispose en effet de son propre régime de vent, de son propre environnement, de ses propres conditions et coûts de raccordement... Le financement d'un parc éolien par l'intermédiaire d'une société dédiée est par conséquent le seul moyen pour un organisme de financement (banque) d'identifier parfaitement et de maîtriser tout au long du temps de financement, généralement 10 ans, les forces et les éventuelles faiblesses d'un projet et de décider après revue (due diligence) et passage en commission, de son financement ou non.

Pour résumer, le financement de l'éolien par les banques est effectué projet par projet, et société dédiée par société dédiée. Une société dédiée ne pourra accueillir le financement de deux projets distincts, les organismes de financement souhaitant isoler et maîtriser les éventuels risques.

Par ailleurs, comme condition à l'obtention de l'accord de financement par la banque, est requis l'apport, par l'actionariat de la société dédiée, de la totalité des capitaux propres (15 à 20% du montant total d'investissement du projet), sur un compte bancaire géré par la banque de financement.

Sans le versement de cette somme, le financement n'est pas accordé et par conséquent aucune éolienne ne peut faire l'objet d'une commande ferme (une commande ferme auprès d'un constructeur d'éolienne est acceptée sur condition du versement d'un acompte significatif du montant total de la commande et de garanties bancaires sur le paiement restant) et le parc ne peut être construit, ni exploité.

Ainsi, si la capacité de réaliser l'investissement initial est une preuve importante de la capacité financière nécessaire à son exploitation, celle-ci ne peut être rapportée qu'à l'étape du financement du projet, toujours postérieure à l'obtention de l'ensemble des autorisations requises pour construire et exploiter le parc éolien.

Enfin, pour attester de la solidité financière de la société Les Vents du Caudrésis s.a.r.l. à assurer ses engagements en phase d'exploitation (à bien distinguer des fonds propres à lever pour la construction du parc éolien), une **attestation bancaire** est annexée à ce document.

Cf. annexe n°7

Cette attestation d'un montant de 314 426,16 € apporte la preuve que la société Les Vents du Caudrésis s.a.r.l. dispose, à la date de la présente demande d'autorisation d'exploiter, des fonds nécessaires pour assumer et financer ses divers engagements repris dans le tableau au paragraphe suivant.

Notamment, les mesures de suivi des éventuelles incidences environnementales du projet (suivi écologique, suivi acoustique), qui seront reprises dans l'arrêté d'autorisation, sont couvertes, ainsi que les dispositions d'information sur la sécurité du site (consignes de sécurité, balisage du site pour les services de secours et d'incendie).

6.4.3. Coûts estimés des tâches liées à l'exploitation de l'installation :

Tâche	Référence	Intervenant	Coûts	Financement
Maintenance préventive et curative, incluant la formation du personnel	Articles 15 à 19 et 22 de l'arrêté ICPE du 26 août 2011	SIEMENS (constructeur des éoliennes) Personnel formé par SIEMENS	696 000 € / an pour les 8 éoliennes	Financé par la vente d'électricité
Surveillance et contrôle périodique	Démarche volontaire	Expert tiers indépendant Les responsables d'exploitation	15 000 € / an	Financé par la vente d'électricité
Provision pour remplacement de pièces maitresses sur l'installation	Démarche volontaire	Les Vents du Caudrésis S.A.R.L.	120 000 € / an	Financé par la vente d'électricité
Suivi écologique du chantier	Démarche volontaire	O2 Environnement, écologue ayant réalisé l'expertise écologique de l'étude d'impact	10 000 €	Fonds disponibles
Suivi écologique en cours d'exploitation (dans les 3 premières années et une fois tous les 10 ans)	Article 12 de l'arrêté ICPE du 26 août 2011	O2 Environnement, écologue ayant réalisé l'expertise écologique de l'étude d'impact	20 000 € (estimation selon suivi) / année d'étude	Financé par la vente d'électricité
Mesures environnementales selon résultats du suivi écologique	Démarche volontaire	Les Vents du Caudrésis S.A.R.L.	40 000 € (estimation selon suivi)	Fonds disponibles
Suivi acoustique entre 6 mois et 1 an après la mise en service de l'installation	Démarche volontaire	Acapella, acousticiens ayant réalisé l'étude acoustique de l'étude d'impact	20 000 €	Fonds disponibles
Entretien des accès et abords des éoliennes	Article 7 de l'arrêté ICPE du 26 août 2011	Les Vents du Caudrésis S.A.R.L.	3 000 €/an	Financé par la vente d'électricité
Affichage consignes sur site	Article 14 de l'arrêté ICPE du 26 août 2011	Les Vents du Caudrésis S.A.R.L.	10 000 €	Fonds disponibles
Balisage du site pour les services de secours (SDIS 59)	Démarche volontaire	Les Vents du Caudrésis S.A.R.L.	5 000 €	Fonds disponibles
Garanties financières pour démantèlement et remise en état du site	Arrêté 26 août 2011 relatif à la remise en état	Les Vents du Caudrésis S.A.R.L.	400 000 € (= 8 x 50 000 €)	Apports de capitaux depuis les actionnaires avant la mise en service industrielle (une fois l'autorisation ICPE obtenue)

Tableau 8 : Estimation du coûts des tâches liées à l'exploitation du parc du Mont de Bagny

La preuve de la capacité financière de l'exploitant peut et doit se faire sur l'économie générale du projet.

La vente de l'électricité produite à EDF se faisant via des factures mensuelles, les rentrées de liquidités seront régulières et stables (voir plan de financement en annexe).

Cf. annexe n°5

Le parc éolien du Mont de Bagny dégagera un chiffre d'affaire annuel de l'ordre de 5,4 millions d'euros.

Les charges annuelles d'exploitation s'élèveront quant à elles à environ 1,5 millions d'euros et comprennent notamment :

- ◆ Location des terrains
- ◆ Droit voirie et câblage
- ◆ Frais de gestion
- ◆ Contrat de maintenance et contrôle
- ◆ Pièces de rechange
- ◆ Assurances
- ◆ Autoconsommation d'électricité
- ◆ Télécommunications
- ◆ Expert-comptable
- ◆ Entretien espaces
- ◆ Autres frais

Après remboursement des prêts bancaires (dont les intérêts), paiements des impôts, taxes et amortissement, un résultat net positif est attendu de façon certaine dès la 4^e année d'exploitation.

La société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. n'a donc pas nécessité d'une trésorerie importante pour faire face aux frais d'exploitation et à ses obligations légales et engagements.

Néanmoins, la société dispose à ce jour d'un compte courant de 314 426 € qui permet de couvrir largement les postes figurant dans le tableau précédent, liés à l'exploitation du parc éolien et nécessitant des liquidités immédiates (identifiés par « Fonds disponibles»). L'attestation bancaire ci-jointe prouve que cette somme est bien disponible.

Cf. annexe n°7

6.5. Garanties financières

Cf. annexes n°2 et 4

6.5.1. Nature des garanties financières

Le Code de l'Environnement prévoit, pour les ICPE, des dispositions financières via l'article L516-1 :

« La mise en activité, tant après l'autorisation initiale qu'après une autorisation de changement d'exploitant, des installations définies par décret en Conseil d'Etat présentant des risques importants de pollution ou d'accident, des carrières et des installations de stockage de déchets est subordonnée à la constitution de garanties financières. Ces garanties sont destinées à assurer, suivant la nature des dangers ou inconvénients de chaque catégorie d'installations, la surveillance du site et le maintien en sécurité de l'installation, les interventions éventuelles en cas d'accident avant ou après la fermeture, et la remise en état après fermeture. Elles ne couvrent pas les indemnités dues par l'exploitant aux tiers qui pourraient subir un préjudice par fait de pollution ou d'accident causé par l'installation.

Un décret en Conseil d'Etat détermine la nature des garanties et les règles de fixation de leur montant.

Sans préjudice de la procédure d'amende administrative prévue à l'article L. 541-26, les manquements aux obligations de garanties financières donnent lieu à l'application de la procédure de consignation prévue à l'article L. 514-1, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées. »

Le décret n°2011-985 du 23 août 2011 a adapté le Code de l'Environnement à l'activité éolienne.

Ainsi, l'article R512-5 du Code de l'Environnement :

« Lorsque la demande d'autorisation porte sur une installation mentionnée à l'article R. 516-1 ou R. 553-1, elle précise, en outre, les modalités des garanties financières exigées à l'article L. 516-1, notamment leur nature, leur montant et les délais de leur constitution. »

L'article R553-1 cité stipule :

« I.- La mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre de l'article L. 512-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 553-6. Le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant sont fixés par l'arrêté d'autorisation de l'installation.

II.- Un arrêté du ministre chargé de l'environnement fixe, en fonction de l'importance des installations, les modalités de détermination et de réactualisation du montant des garanties financières qui tiennent notamment compte du coût des travaux de démantèlement.

III.- Lorsque la société exploitante est une filiale au sens de l'article L. 233-3 du code de commerce et en cas de défaillance de cette dernière la responsabilité de la maison mère peut être recherchée dans les conditions prévues à l'article L. 512-17. »

Les éoliennes du projet du Mont de Bagny, soumises à autorisation d'exploiter, entrent dans ce champ d'application et Les Vents du Caudrésis S.A.R.L., en tant que demandeur de l'autorisation d'exploiter, doit donc préciser les modalités de garanties financières.

Responsable de leur démantèlement, Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. doit constituer des garanties financières nécessaires, dès la mise en activité du parc.

Ces garanties résultent de l'engagement écrit d'un établissement de crédit ou d'une entreprise d'assurance (Article L.516-2 du code de l'Environnement).

Les conditions de constitution des garanties financières sont définies par les articles R.553-1 à R.553-4 du code de l'Environnement, et précisées dans 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.

6.5.2. Montant des garanties financières

L'arrêté préfectoral d'autorisation de l'installation éolienne fixe le montant initial de la garantie financière, selon le calcul donné en annexe 1 de l'arrêté du 26 août 2011 :

$$M = N \times Cu$$

avec : *M* : montant initial de la garantie financière,

N : nombre d'unité de production d'énergie (soit le nombre d'éoliennes du parc)

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

Le montant initial de la garantie financière du projet «Mont de Bagny» serait donc de 400 000 euros (8 x 50 000 €).

Par ailleurs, la **société d'exploitation des éoliennes doit réactualiser chaque année le montant de la garantie financière** en appliquant la formule d'actualisation des coûts de l'annexe 2 de l'arrêté du 26 août 2011 :

$$M_n = M \times [(Index_n / Index_o) \times (1+TVA) / (1+TVA_o)]$$

avec : *M* : montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe I.

Index_n : indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.

Index_o : indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011.

TVA : taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.

TVA_o : taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011, soit 19,60 %

Conformément à l'annexe 2 de l'arrêté, Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. actualisera annuellement ce montant.

L'article R516-2, modifié par décret n°2011-1411 du 31 octobre 2011 - art. 3, précise les modalités :

« I.- Les garanties financières exigées à l'article L. 516-1 résultent de l'engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une entreprise d'assurance, ou également, en ce qui concerne les installations de stockage de déchets, d'un fonds de garantie géré par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

II.- L'arrêté d'autorisation fixe le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant.

III.- Dès la mise en activité de l'installation, l'exploitant transmet au préfet un document attestant la constitution des garanties financières. Ce document est établi selon un modèle défini par arrêté conjoint du ministre chargé de l'économie et du ministre chargé des installations classées. »

6.5.3. Délais de constitution

La mise en activité des installations est subordonnée à la constitution des garanties financières (Article L516-1 du Code de l'Environnement).

Celles-ci seront donc constituées avant la mise en service du parc éolien du Mont de Bagny.

6.5.4. Engagement

Ainsi, la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L., ou tout titulaire de l'autorisation d'exploiter, s'engage à fournir à la Préfecture la preuve de la mise en place de garanties financières à hauteur de 400 000 euros, 3 mois avant la mise en service des 8 éoliennes du parc éolien du Mont de Bagny.

Un modèle de caution par un établissement de crédit ou une entreprise d'assurance, du même type que celui qui sera fourni, est joint en annexe.

Cf. annexe n°8

Conformément à l'annexe 2 de l'arrêté du 26 août 2011, l'exploitant s'engage également à actualiser annuellement ce montant.

6.6. Bilan sur les capacités techniques et financières

L'ensemble des capacités techniques et financières de la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. garantit la faisabilité et la pérennité du projet éolien du Mont de Bagny dans le cadre de cette demande d'autorisation d'exploiter.

Ainsi, la société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. sera à même :

- de conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement
- de répondre à tout dysfonctionnement ou accident sur les différentes installations projetées nécessitant une mobilisation rapide d'hommes et/ou de capitaux
- d'être en mesure de satisfaire aux obligations de l'article L.512-6 lors de la cessation d'activité.

7. Dispositions relatives à la demande d'autorisation, sans objet pour les installations d'éoliennes

- Servitudes d'utilité publique (alinéa 3 de l'article R512-3 du Code de l'Environnement)

Le parc éolien du Mont de Bagny ne requiert pas l'institution de servitudes d'utilité publique, telles que prévues à l'article L.515-8 du Code de l'Environnement, pour une installation classée à implanter sur un site nouveau.

- Dispositions relatives aux installations destinées au traitement des déchets (alinéa 6 de l'article R512-3 du Code de l'Environnement) : non applicables.

- Récépissé de dépôt d'une demande d'autorisation de défrichement (alinéa 2 de l'article R512-4 du Code de l'Environnement) : non nécessaire.

- Dispositions relatives aux installations soumises à autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre, telles que définies aux articles L.229-5 et L.226-6 du Code de l'Environnement (alinéa 3 de l'article R512-4 du Code de l'Environnement) : non applicables.

- Dispositions relatives aux carrières et stockage de déchets (alinéa 8 de l'article R512-6 du Code de l'Environnement) : non applicables.

8. Respect des prescriptions réglementaires

La société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. s'engage à respecter la réglementation en vigueur pour le développement, la construction, l'exploitation et le démantèlement du parc éolien du Mont de Bagny.

Notamment la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, et en particulier les textes spécifiques à l'activité éolienne (jointés intégralement en annexes) :

- Décret n°2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'article L.553-3 du code de l'environnement

- 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

- 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

Cf. annexes n°2, 3 et 4

Les **avis sur la remise en état du site** à l'arrêt définitif de l'installation des propriétaires, des maires ou présidents de l'établissement public de coopération intercommunale sont également fournis en annexe de ce document, conformément à l'alinéa 7 de l'article R.512-6 du code de l'environnement.

Cf. annexe n°9

Ainsi, conformément aux prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011 (NOR DEVP1119348A), 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 éoliennes du Mont de Bagny sont situées à plus de 500 m de toute construction à usage d'habitation ou de toute zone destinée à l'usage d'habitation dans les documents d'urbanisme (art. 3)

- Les éoliennes sont situées à plus de 300 m d'une installation nucléaire ou d'une installation classée pour la protection de l'environnement (art. 3)

- Les éoliennes sont implantées à plus de 30 km des radars météorologiques et de l'aviation civile, et à plus de 15 km des VOR (art. 4)

- La société Les Vents du Caudrésis S.A.R.L. a consulté les services de l'armée dès la phase de pré-étude.

Cf. Partie n°3 du DDAE - Etude d'impact Santé & Environnement - Annexe n°7 «Consultations»

- Concernant les effets stroboscopiques, les éoliennes sont situées à plus de 250 m de bâtiment à usage de bureau (art. 5)

- Le champ magnétique émanant des éoliennes sera bien inférieur à 100 µT à 50-60 Hz au niveau des habitations les plus proches (à plus de 500 m). Le projet respectera la réglementation en vigueur (art.6)

- Les dispositions constructives concernant les voies d'accès, la conformité des aérogénérateurs, le respect des normes relatives aux aérogénérateurs et aux installations électriques, leur mise à la terre, les opérations de maintenance et de contrôle, et le balisage seront respectées (art.7 à 11)

- Les dispositions relatives à l'exploitation, notamment les mesures de suivi environnemental, les prescriptions sur la sécurité des tiers, les tests avant la mise en service, la formation du personnel, le suivi des opérations de maintenance et la gestion des déchets, seront respectées (art.12 à 21)
- Les dispositions relatives aux risques : consignes de sécurité, systèmes de sécurité, moyens de lutte contre les incendies, système de déduction de formation de glace sur les pales, seront respectées (art. 22 à 25).
- Enfin, les dispositions relatives au bruit : niveaux d'émergence autorisés générés par le parc, conformité des véhicules de transport et engins de chantier aux dispositions en vigueur concernant la limitation de leurs émissions sonores, mesures de bruit selon les dispositions de la norme NF 31-114, seront respectées (art. 26 à 28).

Annexes

ANNEXE 1. Décret n°2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées	33
ANNEXE 2. Décret n°2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'article L.553-3 du code de l'environnement	35
ANNEXE 3. 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	37
ANNEXE 4. 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	41
ANNEXE 5. Plan de financement du projet du Mont de Bagny	43
ANNEXE 6. Extrait du kbis de la société Les Vents du Caudrésis	45
ANNEXE 7. Attestation bancaire de la société d'exploitation Les Vents du Caudrésis s.a.r.l.	47
ANNEXE 8. Modèle de caution pour les garanties financières	49
ANNEXE 9. Avis sur la remise en état du site à l'arrêt définitif de l'installation des propriétaires, des maires ou présidents de l'établissement public de coopération intercommunale	51

ANNEXE 1.
DÉCRET N°2011-984 DU 23 AOÛT 2011 MODIFIANT LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES

25 août 2011

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 1 sur 91

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Décret n° 2011-984 du 23 août 2011
modifiant la nomenclature des installations classées

NOR : DEVP1115321D

Publics concernés : exploitants d'installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (éoliennes).

Objet : inscription des éoliennes terrestres au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le lendemain de sa publication.

Notice : depuis la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les éoliennes relèvent du régime des ICPE. Le décret a ainsi pour objet de créer une rubrique dédiée aux éoliennes au sein de la nomenclature relative aux ICPE. Il soumet :

- au régime de l'autorisation, les installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW ;
- au régime de la déclaration, les installations d'éoliennes comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d'une puissance inférieure à 20 MW.

Références : le présent décret peut être consulté sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre,

Sur le rapport de la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,
Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 553-1 et R. 511-9 ;
Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du 31 mai 2011 ;
Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

Art. 1^{er}. - La colonne A de l'annexe à l'article R. 511-9 du code de l'environnement est modifiée conformément aux tableaux annexés au présent décret.

Art. 2. - Le 34° de l'annexe I à l'article R. 123-1 du code de l'environnement est supprimé.

Art. 3. - La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement est chargée de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 23 août 2011.

FRANÇOIS FILLON

Par le Premier ministre :

La ministre de l'écologie,
du développement durable,
des transports et du logement,
NATHALIE KOSCIUSKO-MORIZET

25 août 2011

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 1 sur 91

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Décret n° 2011-984 du 23 août 2011
modifiant la nomenclature des installations classées

NOR : DEVP1115321D

Publics concernés : exploitants d'installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (éoliennes).

Objet : inscription des éoliennes terrestres au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le lendemain de sa publication.

Notice : depuis la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les éoliennes relèvent du régime des ICPE. Le décret a ainsi pour objet de créer une rubrique dédiée aux éoliennes au sein de la nomenclature relative aux ICPE. Il soumet :

- au régime de l'autorisation, les installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW ;
- au régime de la déclaration, les installations d'éoliennes comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d'une puissance inférieure à 20 MW.

Références : le présent décret peut être consulté sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre,

Sur le rapport de la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,
Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 553-1 et R. 511-9 ;
Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du 31 mai 2011 ;
Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

Art. 1^{er}. - La colonne A de l'annexe à l'article R. 511-9 du code de l'environnement est modifiée conformément aux tableaux annexés au présent décret.

Art. 2. - Le 34° de l'annexe I à l'article R. 123-1 du code de l'environnement est supprimé.

Art. 3. - La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement est chargée de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 23 août 2011.

FRANÇOIS FILLON

Par le Premier ministre :

La ministre de l'écologie,
du développement durable,
des transports et du logement,
NATHALIE KOSCIUSKO-MORIZET

ANNEXE 2.
DÉCRET N°2011-985 DU 23 AOÛT 2011 PRIS POUR L'ARTICLE L.553-3 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Décret n° 2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L. 553-3
du code de l'environnement

NOR : DEVP1115326D

Publics concernés : Etat, collectivités territoriales et exploitants d'installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (éolienne).

Objet : définition des garanties financières nécessaires à la mise en service d'une installation d'éoliennes et des modalités de remise en état d'un site après exploitation.

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le lendemain de sa publication.

Notice : depuis la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les éoliennes relèvent du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). La même loi prévoit que la mise en service des éoliennes soumises à autorisation est subordonnée à la constitution, par l'exploitant, de garanties financières. Le démantèlement et la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à son exploitation, sont également de sa responsabilité (ou de celle de la société mère en cas de défaillance). Le décret a ainsi pour objet de définir les conditions de constitution et de mobilisation de ces garanties financières, et de préciser les modalités de cessation d'activité d'un site regroupant des éoliennes.

Références : le présent décret est pris pour l'application de l'article 90 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement. Les dispositions du code de l'environnement créées ou modifiées par ce décret peuvent être consultées sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre,

Sur le rapport de la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,

Vu le code de l'environnement, notamment le titre I^{er} de son livre V et son article L. 553-3 ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décète :

Art. 1^{er}. – A l'article R. 512-5 du code de l'environnement, après les mots : « R. 516-1 » sont insérés les mots : « ou R. 553-1 ».

Art. 2. – Après le chapitre II du titre V du livre V du code de l'environnement, il est ajouté un chapitre III, intitulé : « Eoliennes », composé des articles R. 553-1 à R. 553-8 ainsi rédigés :

« CHAPITRE III

« **Eoliennes**

« Section 1

« **Garanties financières applicables aux installations autorisées**

« Art. R. 553-1. – I. – La mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre de l'article L. 512-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 553-6. Le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant sont fixés par l'arrêté d'autorisation de l'installation.

« II. – Un arrêté du ministre chargé de l'environnement fixe, en fonction de l'importance des installations, les modalités de détermination et de réactualisation du montant des garanties financières qui tiennent notamment compte du coût des travaux de démantèlement.

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Décret n° 2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L. 553-3
du code de l'environnement

NOR : DEVP1115326D

Publics concernés : Etat, collectivités territoriales et exploitants d'installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (éolienne).

Objet : définition des garanties financières nécessaires à la mise en service d'une installation d'éoliennes et des modalités de remise en état d'un site après exploitation.

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le lendemain de sa publication.

Notice : depuis la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les éoliennes relèvent du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). La même loi prévoit que la mise en service des éoliennes soumises à autorisation est subordonnée à la constitution, par l'exploitant, de garanties financières. Le démantèlement et la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à son exploitation, sont également de sa responsabilité (ou de celle de la société mère en cas de défaillance). Le décret a ainsi pour objet de définir les conditions de constitution et de mobilisation de ces garanties financières, et de préciser les modalités de cessation d'activité d'un site regroupant des éoliennes.

Références : le présent décret est pris pour l'application de l'article 90 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement. Les dispositions du code de l'environnement créées ou modifiées par ce décret peuvent être consultées sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre,

Sur le rapport de la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,

Vu le code de l'environnement, notamment le titre I^{er} de son livre V et son article L. 553-3 ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décète :

Art. 1^{er}. – A l'article R. 512-5 du code de l'environnement, après les mots : « R. 516-1 » sont insérés les mots : « ou R. 553-1 ».

Art. 2. – Après le chapitre II du titre V du livre V du code de l'environnement, il est ajouté un chapitre III, intitulé : « Eoliennes », composé des articles R. 553-1 à R. 553-8 ainsi rédigés :

« CHAPITRE III

« **Eoliennes**

« Section 1

« **Garanties financières applicables aux installations autorisées**

« Art. R. 553-1. – I. – La mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre de l'article L. 512-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 553-6. Le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant sont fixés par l'arrêté d'autorisation de l'installation.

« II. – Un arrêté du ministre chargé de l'environnement fixe, en fonction de l'importance des installations, les modalités de détermination et de réactualisation du montant des garanties financières qui tiennent notamment compte du coût des travaux de démantèlement.

ANNEXE 3.
**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**

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

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

NOR : DEVP1119348A

La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,
Vu la directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines ;
Vu le code de l'environnement, notamment le titre I^{er} de son livre V ;
Vu le code de l'aviation civile ;
Vu le code des transports ;
Vu le code de la construction et de l'habitation ;
Vu l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
Vu l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
Vu l'arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
Vu l'arrêté du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications ;
Vu l'avis des organisations professionnelles concernées ;
Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques du 28 juin 2011 ;
Vu l'avis du Conseil supérieur de l'énergie du 8 juillet 2011,

Arrête :

Art. 1^{er}. – Le présent arrêté est applicable aux installations soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées.

L'ensemble des dispositions du présent arrêté s'appliquent aux installations pour lesquelles une demande d'autorisation est déposée à compter du lendemain de la publication du présent arrêté ainsi qu'aux extensions ou modifications d'installations existantes régulièrement mises en service nécessitant le dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation en application de l'article R. 512-33 du code de l'environnement au-delà de cette même date. Ces installations sont dénommées « nouvelles installations » dans la suite du présent arrêté.

Pour les installations ayant fait l'objet d'une mise en service industrielle avant le 13 juillet 2011, celles ayant obtenu un permis de construire avant cette même date ainsi que celles pour lesquelles l'arrêté d'ouverture d'enquête publique a été pris avant cette même date, dénommées « installations existantes » dans la suite du présent arrêté :

- les dispositions des articles de la section 4, de l'article 22 et des articles de la section 6 sont applicables au 1^{er} janvier 2012 ;
- les dispositions des articles des sections 2, 3 et 5 (à l'exception de l'article 22) ne sont pas applicables aux installations existantes.

Section 1

Généralités

Art. 2. – Au sens du présent arrêté, on entend par :

Point de raccordement : point de connexion de l'installation au réseau électrique. Il peut s'agir entre autres d'un poste de livraison ou d'un poste de raccordement. Il constitue la limite entre le réseau électrique interne et externe.

Mise en service industrielle : phase d'exploitation suivant la période d'essais et correspondant à la première fois que l'installation produit de l'électricité injectée sur le réseau de distribution.

Survitesse : vitesse de rotation des parties tournantes (rotor constitué du moyeu et des pales ainsi que la ligne d'arbre jusqu'à la génératrice) supérieure à la valeur maximale indiquée par le constructeur.

Aérogénérateur : dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants : un mât, une nacelle, le rotor auquel sont fixées les pales, ainsi que, le cas échéant, un transformateur.

Emergence : la différence entre les niveaux de pression acoustiques pondérés « A » du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).

Zones à émergence réglementée :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'autorisation pour les installations nouvelles ou à la date du permis de construire pour les installations existantes, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'autorisation pour les installations nouvelles ou à la date du permis de construire pour les installations existantes ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont fait l'objet d'une demande de permis de construire, dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles, lorsque la demande de permis de construire a été déposée avant la mise en service industrielle de l'installation.

Périmètre de mesure du bruit de l'installation : périmètre correspondant au plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre chaque aérogénérateur et de rayon R défini comme suit :

$$R = 1,2 \times (\text{hauteur de moyeu} + \text{longueur d'un demi-rotor})$$

Section 2

Implantation

Art. 3. – L'installation est implantée de telle sorte que les aérogénérateurs sont situés à une distance minimale de :

500 mètres de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010 ;

300 mètres d'une 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 ou d'une 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.

Cette distance est mesurée à partir de la base du mât de chaque aérogénérateur.

Art. 4. – L'installation est implantée de façon à ne pas perturber de manière significative le fonctionnement des radars et des aides à la navigation utilisés dans le cadre des missions de sécurité de la navigation aérienne et de sécurité météorologique des personnes et des biens.

A cette fin, les aérogénérateurs sont implantés dans le respect des distances minimales d'éloignement indiquées ci-dessous sauf si l'exploitant dispose de l'accord écrit du ministère en charge de l'aviation civile, de l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens ou de l'autorité portuaire en charge de l'exploitation du radar.

	DISTANCE MINIMALE d'éloignement en kilomètres
<i>Radars météorologiques</i>	
Radars de bande de fréquence C Radars de bande de fréquence S Radars de bande de fréquence X	20 30 10
<i>Radars de l'aviation civile</i>	
Radars primaire	30

	DISTANCE MINIMALE d'éloignement en kilomètres
Radar secondaire VOR (Visual Omni Range)	16 15
<i>Radar des ports (navigations maritimes et fluviales)</i>	
Radar portuaire Radar de centre régional de surveillance et de sauvetage	20 10

En outre, les perturbations générées par l'installation ne gênent pas de manière significative le fonctionnement des équipements militaires. A cette fin, l'exploitant implante les aérogénérateurs selon une configuration qui fait l'objet d'un accord écrit des services de la zone aérienne de défense compétente sur le secteur d'implantation de l'installation concernant le projet d'implantation de l'installation.

Les distances d'éloignement indiquées ci-dessus feront l'objet d'un réexamen dans un délai n'excédant pas dix-huit mois en fonction des avancées technologiques obtenues.

Art. 5. – 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.

Art. 6. – L'installation est implantée de telle sorte que les habitations ne sont pas exposées à un champ magnétique émanant des aérogénérateurs supérieur à 100 microteslas à 50-60 Hz.

Section 3

Dispositions constructives

Art. 7. – Le site dispose en permanence d'une voie d'accès carrossable au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.

Cet accès est entretenu.

Les abords de l'installation placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté.

Art. 8. – L'aérogénérateur est conforme 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 tient 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 tient 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.

Art. 9. – L'installation est mise à la terre. Les aérogénérateurs respectent les dispositions de la norme IEC 61 400-24 (version de juin 2010). L'exploitant tient 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 incluent un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être impactés par la foudre.

Art. 10. – Les installations électriques à l'intérieur de l'aérogénérateur respectent les dispositions de la directive du 17 mai 2006 susvisée qui leur sont applicables.

Les installations électriques extérieures à l'aérogénérateur sont 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 sont entretenues et maintenues en bon état et sont 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 aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 susvisé.

Art. 11. – Le balisage de l'installation est conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L. 6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du code de l'aviation civile.

Section 4

Exploitation

Art. 12. – Au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les dix ans, l'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs.

Lorsqu'un protocole de suivi environnemental est reconnu par le ministre chargé des installations classées, le suivi mis en place par l'exploitant est conforme à ce protocole.

Ce suivi est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Art. 13. – Les personnes étrangères à l'installation n'ont pas d'accès libre à l'intérieur des aérogénérateurs.

Les accès à l'intérieur de chaque aérogénérateur, du poste de transformation, de raccordement ou de livraison sont maintenus fermés à clef afin d'empêcher les personnes non autorisées d'accéder aux équipements.

Art. 14. – Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles, soit au moyen de pictogrammes sur un panneau sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur, sur le poste de livraison et, le cas échéant, sur le poste de raccordement. Elles concernent notamment :

- 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, le cas échéant, face au risque de chute de glace.

Art. 15. – Avant la mise en service industrielle d'un aérogénérateur, l'exploitant réalise des essais permettant de s'assurer du fonctionnement correct de l'ensemble des équipements. Ces essais comprennent :

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

Suivant une périodicité qui ne peut excéder un an, l'exploitant réalise 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.

Art. 16. – L'intérieur de l'aérogénérateur est maintenu propre. L'entreposage à l'intérieur de l'aérogénérateur de matériaux combustibles ou inflammables est interdit.

Art. 17. – Le fonctionnement de l'installation est 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 connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours.

Art. 18. – Trois mois, puis un an après la mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans, l'exploitant procède 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 peut excéder un an, l'exploitant procède à un contrôle des systèmes instrumentés de sécurité.

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

Art. 19. – L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations d'entretien afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation. L'exploitant tient à jour pour chaque installation un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance ou d'entretien et leur nature, les défaillances constatées et les opérations correctives engagées.

Art. 20. – L'exploitant élimine ou fait 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'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.

Art. 21. – Les déchets non dangereux (par exemple bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc) et non souillés par des produits toxiques ou polluants sont récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées.

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

Section 5

Risques

Art. 22. – Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Ces consignes indiquent :

- 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.

27 août 2011

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 14 sur 136

Les consignes de sécurité indiquent 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.

Art. 23. – Chaque aérogénérateur est doté d'un système de détection qui permet 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 est 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 dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Art. 24. – Chaque aérogénérateur est doté de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- d'un système d'alarme qui peut être couplé avec le dispositif mentionné à l'article 23 et qui informe l'exploitant à tout moment d'un fonctionnement anormal. Ce dernier est en mesure de mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées à l'article 22 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 sont positionnés de façon bien visible et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre. Cette disposition ne s'applique pas aux aérogénérateurs ne disposant pas d'accès à l'intérieur du mât.

Art. 25. – Chaque aérogénérateur est équipé d'un système permettant de détecter ou de déduire la formation de glace sur les pales de l'aérogénérateur. En cas de formation importante de glace, l'aérogénérateur est mis à l'arrêt dans un délai maximal de soixante minutes. L'exploitant définit une procédure de redémarrage de l'aérogénérateur en cas d'arrêt automatique lié à la présence de glace sur les pales. Cette procédure figure parmi les consignes de sécurité mentionnées à l'article 22.

Lorsqu'un référentiel technique permettant de déterminer l'importance de glace formée nécessitant l'arrêt de l'aérogénérateur est reconnu par le ministre des installations classées, l'exploitant respecte les règles prévues par ce référentiel.

Cet article n'est pas applicable aux installations implantées dans les départements où les températures hivernales ne sont pas inférieures à 0 °C.

Section 6

Bruit

Art. 26. – L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solide susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage.

Les émissions sonores émises par l'installation ne sont 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)

Les valeurs d'émergence mentionnées ci-dessus peuvent être augmentées d'un terme correctif en dB (A), fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit de l'installation égal à :

- Trois pour une durée supérieure à vingt minutes et inférieure ou égale à deux heures ;
- Deux pour une durée supérieure à deux heures et inférieure ou égale à quatre heures ;
- Un pour une durée supérieure à quatre heures et inférieure ou égale à huit heures ;
- Zéro pour une durée supérieure à huit heures.

En outre, le niveau de bruit maximal est fixé à 70 dB (A) pour la période jour et de 60 dB (A) pour la période nuit. Ce niveau de bruit est mesuré en n'importe quel point du périmètre de mesure du bruit défini à l'article 2. Lorsqu'une zone à émergence réglementée se situe à l'intérieur du périmètre de mesure du bruit, le niveau de bruit maximal est alors contrôlé pour chaque aérogénérateur de l'installation à la distance R définie à l'article 2. Cette disposition n'est pas applicable si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe à l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

27 août 2011

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 14 sur 136

Lorsque plusieurs installations classées, soumises à autorisation au titre de rubriques différentes, sont exploitées par un même exploitant sur un même site, le niveau de bruit global émis par ces installations respecte les valeurs limites ci-dessus.

Art. 27. – Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier sont conformes à un type homologué.

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

Art. 28. – Lorsque des mesures sont effectuées pour vérifier le respect des présentes dispositions, elles sont 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.

Art. 29. – Après le deuxième alinéa de l'article 1^{er} de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé, il est inséré un alinéa rédigé comme suit :

- « – des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 mentionnées par 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. »

Art. 30. – Après le neuvième alinéa de l'article 1^{er} de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé, il est inséré un alinéa rédigé comme suit :

- « – des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ; ».

Art. 31. – Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 26 août 2011.

Pour la ministre et par délégation :
Le directeur général
de la prévention des risques,
L. MICHEL

ANNEXE 4.
**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**

27 août 2011

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 15 sur 136

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

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

NOR : DEVP1120019A

La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,
Vu le code de l'environnement, notamment le titre I^{er} de son livre V ;
Vu l'avis des organisations professionnelles concernées ;
Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du 22 mars 2011,

Arrête :

Art. 1^{er}. – Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

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

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

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

Art. 2. – Le montant des garanties financières mentionnées aux articles R. 553-1 à R. 553-4 du code de l'environnement est déterminé par application de la formule mentionnée en annexe I au présent arrêté.

Art. 3. – L'exploitant réactualise chaque année le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté.

Art. 4. – L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe le montant initial de la garantie financière et précise l'indice utilisé pour calculer le montant de cette garantie.

Art. 5. – Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 26 août 2011.

Pour la ministre et par délégation :
*Le directeur général
de la prévention des risques,*
L. MICHEL

27 août 2011

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 15 sur 136

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

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

NOR : DEVP1120019A

La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,
Vu le code de l'environnement, notamment le titre I^{er} de son livre V ;
Vu l'avis des organisations professionnelles concernées ;
Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du 22 mars 2011,

Arrête :

Art. 1^{er}. – Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

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

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

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

Art. 2. – Le montant des garanties financières mentionnées aux articles R. 553-1 à R. 553-4 du code de l'environnement est déterminé par application de la formule mentionnée en annexe I au présent arrêté.

Art. 3. – L'exploitant réactualise chaque année le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté.

Art. 4. – L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe le montant initial de la garantie financière et précise l'indice utilisé pour calculer le montant de cette garantie.

Art. 5. – Le directeur général de la prévention des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 26 août 2011.

Pour la ministre et par délégation :
*Le directeur général
de la prévention des risques,*
L. MICHEL

ANNEXE 5.
PLAN DE FINANCEMENT DU PROJET DU MONT DE BAGNY

BUSINESS PLAN
PARC EOLIEN DU MONT DE BAGNY - LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L.

Caractéristiques du parc :

	Nb éoliennes	Puissance installée	Productible P50 (1)	Montant immobilisé	Montant immobilisé
Unité	unités	en MW	en heures éq.	en €/MW	en €
Parc	8	24,00	2 900	1 500 000	36 000 000

Tarif éolien pendant les 10 premières années (€/MWh) (2)	85,2043
Tarif éolien pour années 11 à 15 (€/MWh)	56,0000
Hypothèse de tarif pour années 16 à 20 (€/MWh)	60,0000
Coefficient L (révision annuelle du tarif du kWh)	1,80%
Durée d'amortissement (années)	10
Taux d'emprunt	4,00%
Durée prêt (années)	10
% de fonds propres	20%

Charges d'exploitation (3)		Pour le parc (en €/an) :
Loyer en €/MW	3 000	72 000
Maintenance et garantie en €/MWh	10,00	696 000
Assurance en €/MW	3 000	72 000
Gestion technique en €/MW	5 000	120 000
provisions pour réparations en €/MW	5 000	120 000
Gestion administrative en €/MW	2 000	48 000
mesures réduction et accompagnement	sur 20 ans	330 000
Total annuel :		1 144 500

> ces charges d'exploitation sont indexées de +2% tous les ans ci-dessous

Compte d'exploitation	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
Chiffre d'affaires	5 930 219	6 036 963	6 145 629	6 256 250	6 368 862	6 483 502	6 600 205	6 719 009	6 839 951	6 963 070	7 089 260	7 218 557	7 351 000	7 486 629	7 625 482	7 767 600	7 913 025	8 061 800	8 213 975	8 369 500	8 528 425	8 690 800
Charges d'exploitation (3)	-1 144 500	-1 167 390	-1 190 738	-1 214 553	-1 238 844	-1 263 620	-1 288 893	-1 314 671	-1 340 964	-1 367 783	-1 395 139	-1 423 042	-1 451 503	-1 480 533	-1 510 143	-1 540 346	-1 571 153	-1 602 576	-1 634 628	-1 667 320	-1 700 667	-1 734 667
Montant des impôts et taxes hors IS (4)	-281 963	-283 545	-285 180	-286 869	-288 614	-290 418	-292 282	-294 208	-296 199	-298 257	-300 385	-302 577	-304 835	-307 159	-309 550	-312 009	-314 537	-317 135	-319 804	-322 544	-325 356	-328 240
Excédent brut d'exploitation	4 503 757	4 586 028	4 669 711	4 754 828	4 841 404	4 929 463	5 019 030	5 110 129	5 202 787	5 297 030	5 392 866	5 490 266	5 589 267	5 689 857	5 792 000	5 895 735	6 001 025	6 107 840	6 216 150	6 326 015	6 437 400	6 550 380
Dotations aux amortissements	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000	-3 600 000
Résultat d'exploitation	903 757	986 028	1 069 711	1 154 828	1 241 404	1 329 463	1 419 030	1 510 129	1 602 787	1 697 030	1 792 866	1 890 266	1 989 267	2 089 857	2 192 000	2 295 735	2 401 025	2 507 840	2 616 150	2 726 015	2 837 400	2 950 380
Résultat financier (intérêts prêt)	-1 381 954	-1 236 384	-1 115 762	-990 268	-859 704	-723 864	-582 537	-435 501	-282 524	-123 367	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Résultat courant avant IS	-478 197	-250 355	-46 051	164 560	381 701	605 599	836 492	1 074 629	1 320 264	1 573 663	1 842 866	2 137 266	2 456 267	2 799 857	3 167 000	3 557 735	3 971 025	4 407 840	4 868 150	5 352 015	5 860 400	6 393 380
Montant de l'impôt sur les sociétés	33,00%	0	0	0	0	0	0	-124 494	-276 043	-354 627	-435 687	-519 309	-606 635	-696 762	-790 587	-889 112	-991 447	-1 097 592	-1 207 547	-1 321 422	-1 439 327	-1 561 372
Résultat net après impôt	-478 197	-250 355	-46 051	164 560	381 701	605 599	836 492	1 074 629	1 320 264	1 573 663	1 842 866	2 137 266	2 456 267	2 799 857	3 167 000	3 557 735	3 971 025	4 407 840	4 868 150	5 352 015	5 860 400	6 393 380
Capacité d'autofinancement	3 284 390	3 434 766	3 569 606	3 708 610	3 851 922	3 999 695	4 152 085	4 309 255	4 471 374	4 638 618	4 810 866	4 988 266	5 170 817	5 358 520	5 551 375	5 749 380	5 952 535	6 160 840	6 374 295	6 592 900	6 816 655	7 045 560
Flux de remboursement de dette	-2 992 917	-3 113 830	-3 239 629	-3 370 510	-3 506 679	-3 648 349	-3 795 742	-3 949 090	-4 108 633	-4 274 622	-4 446 366	-4 624 066	-4 807 021	-4 993 530	-5 184 895	-5 381 420	-5 583 405	-5 790 150	-5 992 865	-6 190 850	-6 394 405	-6 593 730
Flux de trésorerie disponible (5)	291 473	320 935	329 977	338 100	345 244	351 347	356 343	360 165	362 741	363 996	363 863	362 266	359 246	354 827	348 900	341 315	331 970	320 845	307 950	293 375	277 220	259 645

(1) Le P50 est la production atteinte avec une certitude de 50%. Le chiffre utilisé ici correspond à la production attendue moins 10%, appliqué de façon conservatrice.

(2) Le tarif auquel EDF achètera l'électricité est ici celui de l'année 2013. En effet, Les Vents du Caudrésis vont effectuer une demande complète d'achat de l'électricité conformément à l'arrêté du 17 novembre 2008 dès le dépôt des demandes de permis de construire, afin de bénéficier du tarif 2013, qui sera valable pendant 3 ans.

(3) 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 (contrat à long terme avec le turbinier muni des garanties de disponibilité incluant tous les réparations), les coûts de gestion technique et administrative et les frais liés au respect des différentes obligations réglementaires comme, par exemple, périodiquement la vérification technique

(4) Les impôts et taxes hors IS correspondent notamment à la CFE, la CVAE et l'IFER

(5) Le flux de trésorerie disponible n'est pas la somme des dividendes qui peuvent être versés, car la banque qui finance demande toujours une partie en sécurité sur un compte bloqué en fin d'avoir une marge de sécurité pour affronter des variations du vent, dépenses non prévues, défauts techniques non garanti ni assuré (force majeure)...

ANNEXE 6.
EXTRAIT DU KBIS DE LA SOCIÉTÉ LES VENTS DU CAUDRÉSIS

Greffes du Tribunal de Commerce de Lille

**EXTRAIT
REGISTRE DU COMMERCE
ET DES SOCIETES**

N° d'identification : 514 438 142 RCS Lille

<110291/2009B01594>

24/02/2011-14h54

Page 1

Immatriculation en date du 04/09/2009	
<u>Dénomination Sociale</u> : LES VENTS DU CAUDRESIS	
<u>Forme</u> : Société à responsabilité limitée <u>Au Capital de</u> : 9.000,00 Euros <u>APE-NAF (entreprise)</u> : 3511Z (information fournie par l'INSEE) <u>Adresse du Siège Social</u> : 521 boulevard du Président Hoover Le Polychrome 59000 LILLE	
<u>Gérant</u> : Monsieur BREBION Antoine Né(e) le 21/05/1978 à 62 STE CATHERINE <u>Nationalité</u> : Française <u>Demeurant</u> : boulevard Eisenhower 107-07 B-7500 (BELGIQUE) TOURNAI BELGIQUE	
<u>Siège social et établissement principal</u> : 521 boulevard du Président Hoover Le Polychrome 59000 LILLE <u>Mode d'Exploitation</u> : EXPLOITATION DIRECTE <u>Origine du fonds</u> : Fonds transféré <u>Activité</u> : Opérations relatives au développement des énergies renouvelables en particulier à l'implantation et exploitation de génératrices électriques mues par énergie éolienne ou tout autre forme d'énergie renouvelable, vente de capacités de production de construction, d'exploitation et la vente d'énergie. <u>Code APE-NAF</u> : 3511Z (information fournie par l'INSEE) <u>SIRET</u> : 514 438 142 00028	
<u>Début Activité</u> : 07/08/2009	<u>Expiration Société</u> : 03/09/2108
<u>Clôture Exercice</u> : 31 DECEMBRE	
<u>Observations du dossier d'immatriculation</u> : <u>Mention du 04/09/2009</u> : Publication légale : la Gazette Nord Pas de Calais du 15 au 21 Août 2009.	
Pour extrait certifié conforme délivré sur 1 page.	

A Lille, le 24/02/2011 à 14h54
Le Greffier,



Cout de l'extrait : 2,60 euros HT + Frais postaux. Décret 2007-812 du 10 mai 2007

ANNEXE 7.
ATTESTATION BANCAIRE DE LA SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION LES VENTS DU CAUDRÉSIS S.A.R.L.



ATTESTATION

La Caisse d'Épargne NORD FRANCE EUROPE, dont le siège est situé 135 Pont de Flandres 59777 EURALILLE, certifie l'exactitude des informations suivantes :

CARACTERISTIQUES DU COMPTE	
COMPTE :	
N° du Compte 16275 00600 08000182104	- Agence LILLE SAINT SAUVEUR
Intitulé : SARL LES VENTS DU CAUDRESIS	
TITULAIRE :	
Nom et Prénom :	
Né(s) à , le	
Adresse :	
CO-TITULAIRE :	
Nom et Prénom :	
Né(s) à , le	
Adresse :	

ATTESTATION DE VIREMENTS			
Dates	Donneurs d'ordre	Montants	Observations
		€	
		€	
		€	
		€	

ATTESTATION DE PRELEVEMENTS			
Dates	Donneurs d'ordre	Montants	Observations
		€	
		€	
		€	
		€	

CERTIFICATION DE SOLDE			
Arrêté au	Capital	Montants	Observations
13/06/2013	€	314 426.16 €	trois cent quatoze mille quatre cent vingt six euro et seize centimes

ATTESTATION DIVERSE	

Cette attestation a été établie sur demande expresse de M PEZZETTA pour faire et valoir ce que de droit.



A Lille, le 13 juin 2013

Correspondant CE NFE

Signature représentant CE NFE

Ref. CENFE 596132 de LILLE BETTIGNIES EDS 59602

Conformément à la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, les données à caractère personnel portant sur des personnes physiques, recueillies ci-dessus par la Caisse d'Épargne responsable du traitement, de même que celles qui sont recueillies ultérieurement, sont obligatoires et ont pour finalité la gestion du compte, ainsi que la gestion du risque de l'établissement et la prospection commerciale. Certaines données peuvent être adressées à des tiers pour satisfaire aux obligations légales ou réglementaires. Ces personnes disposent d'un droit d'accès et de rectification pour toute information les concernant auprès de la Caisse d'Épargne qui tient le compte. Elles peuvent en outre s'opposer, sans frais, à ce que ces informations soient utilisées à des fins de prospection commerciale en adressant un courrier à cette dernière.

ANNEXE 8.
MODÈLE DE CAUTION POUR LES GARANTIES FINANCIÈRES

GARANTIE FINANCIERE pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent "EOLIENNES"

Vu le Code de l'environnement, le décret n° pris pour application de l'article L. 553-3, l'arrêté n°..... 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 [dénomination, forme, capital, siège social de l'établissement de crédit / de l'entreprise d'assurance / de la société de caution mutuelle / d'un fonds de garantie géré par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie], immatriculée au registre du commerce et des sociétés de sous le numéro....., représentée par....., dûment habilité en vertu de [pouvoir ou habilitation avec mention de sa date] (ci-après dénommée la « **Caution** »),

Après avoir rappelé qu'il a été porté à sa connaissance que [désignation complète du Cautionné : dénomination, forme, capital, siège social, numéro d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés] (ci-après dénommé le « **Cautionné** »), titulaire de l'autorisation donnée par arrêté préfectoral en date du [date de l'arrêté préfectoral] du préfet du [indiquer le département] d'exploiter [désignation de l'exploitation concernée] a demandé à la Caution de lui fournir son cautionnement solidaire,

déclare expressément par les présentes, en application de l'article L. 553-3 du Code de l'environnement et des articles R. 553-1 et suivants du Code de l'environnement et des articles 3 et suivants de l'arrêté du ... 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,

se rendre et se constituer caution solidaire en renonçant aux bénéfices de division et de discussion, conformément aux articles 2288 et suivants du Code civil, des obligations de paiement du Cautionné mentionnées à l'article 1 ci-dessous au profit du préfet susvisé dans les termes et sous les conditions ci-après :

Article 1 - Objet de la garantie

Le présent cautionnement constitue un engagement purement financier. Il est exclusif de toute obligation de faire et il est consenti dans la limite du montant maximum visé à l'article 2 ci-dessous en vue de garantir au préfet susvisé le paiement en cas de défaillance du Cautionné, des dépenses liées aux opérations prévues à l'article R.553-6 du Code de l'environnement, à savoir:

- le démantèlement des installations de production et du poste de livraison (à l'exclusion des câbles) ;
- l'excavation d'une partie des fondations ;
- le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès.

Les conditions techniques de remise en état sont définies à l'article 2 de l'arrêté du 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,

Article 2 - Montant

Le montant maximum du cautionnement est deeuros.

Ce montant ne couvre pas les indemnités dues par l'exploitant aux tiers qui pourraient subir un préjudice par fait de pollution ou d'accident causé par l'installation.

GARANTIE FINANCIERE pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent "EOLIENNES"

Vu le Code de l'environnement, le décret n° pris pour application de l'article L. 553-3, l'arrêté n°..... 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 [dénomination, forme, capital, siège social de l'établissement de crédit / de l'entreprise d'assurance / de la société de caution mutuelle / d'un fonds de garantie géré par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie], immatriculée au registre du commerce et des sociétés de sous le numéro....., représentée par....., dûment habilité en vertu de [pouvoir ou habilitation avec mention de sa date] (ci-après dénommée la « **Caution** »),

Après avoir rappelé qu'il a été porté à sa connaissance que [désignation complète du Cautionné : dénomination, forme, capital, siège social, numéro d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés] (ci-après dénommé le « **Cautionné** »), titulaire de l'autorisation donnée par arrêté préfectoral en date du [date de l'arrêté préfectoral] du préfet du [indiquer le département] d'exploiter [désignation de l'exploitation concernée] a demandé à la Caution de lui fournir son cautionnement solidaire,

déclare expressément par les présentes, en application de l'article L. 553-3 du Code de l'environnement et des articles R. 553-1 et suivants du Code de l'environnement et des articles 3 et suivants de l'arrêté du ... 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,

se rendre et se constituer caution solidaire en renonçant aux bénéfices de division et de discussion, conformément aux articles 2288 et suivants du Code civil, des obligations de paiement du Cautionné mentionnées à l'article 1 ci-dessous au profit du préfet susvisé dans les termes et sous les conditions ci-après :

Article 1 - Objet de la garantie

Le présent cautionnement constitue un engagement purement financier. Il est exclusif de toute obligation de faire et il est consenti dans la limite du montant maximum visé à l'article 2 ci-dessous en vue de garantir au préfet susvisé le paiement en cas de défaillance du Cautionné, des dépenses liées aux opérations prévues à l'article R.553-6 du Code de l'environnement, à savoir:

- le démantèlement des installations de production et du poste de livraison (à l'exclusion des câbles) ;
- l'excavation d'une partie des fondations ;
- le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès.

Les conditions techniques de remise en état sont définies à l'article 2 de l'arrêté du 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,

Article 2 - Montant

Le montant maximum du cautionnement est deeuros.

Ce montant ne couvre pas les indemnités dues par l'exploitant aux tiers qui pourraient subir un préjudice par fait de pollution ou d'accident causé par l'installation.

ANNEXE 9.
AVIS SUR LA REMISE EN ÉTAT DU SITE À L'ARRÊT DÉFINITIF DE L'INSTALLATION DES PROPRIÉTAIRES, DES MAIRES OU PRÉSIDENTS DE L'ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE COOPÉRATION INTERCOMMUNALE

Conformément à l'article R512-6, alinéa 7, du Code de l'Environnement.

Ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de 45 jours suivant leur saisine par le demandeur.



Commune de Busigny

39, rue Pasteur - BP 70054 - 59137 BUSIGNY

Monsieur BREBION Antoine
Les Vents du Caudrésis
521 Boulevard du Président Hoover
59000 LILLE

Busigny, le 02 Juin 2013

Monsieur Brebion,

Nous avons bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez notre avis quant à l'usage futur des terrains d'accueil des éoliennes, aujourd'hui envisagées par votre société sur notre commune, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien des terrains d'assiette des éoliennes conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme à nos exigences et à l'arrêté ministériel 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.

Nous confirmons par conséquent notre accord à cette proposition.

Je vous prie de croire Monsieur Brebion à l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le Maire,
 Christian PECQUEUX



Tél. 03.27.85.70.20

Fax 03.27.85.90.69

e-mail : busigny.mairie@wanadoo.fr

Site Internet : www.busigny59.fr

M. BUISSET Philippe
 rue frères Desjardins
 59137 BUSIGNY

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
 Le Polychrome
 521 Boulevard Hoover
 59000 LILLE

BUSIGNY, le 3 juin 2013

Monsieur,

J'ai bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZD 35 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Je vous confirme par conséquent mon accord à cette proposition.

E1.

E2

Mme DUPUY-LEVEQUE Françoise
14 Hameau de méricourt
2110 CROIX-FONSOMMES

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

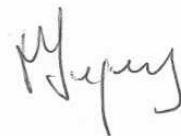
CROIX-FONSOMMES, le 10 juin 2013

Monsieur,

J'ai bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZD 46 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Je vous confirme par conséquent mon accord à cette proposition.



E3

M. DRUCBERT André
15, rue de Bapaume
62124 BEUGNY

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

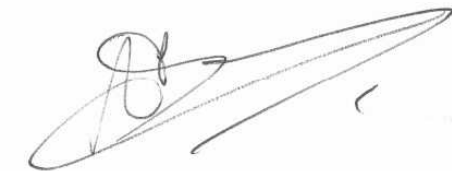
Beugny, le 10 juin 2013

Monsieur,

J'ai bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZE 5 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Je vous confirme par conséquent mon accord à cette proposition.



Mme BERROYER-LEHEMBRE Jocelyne
513 rue Faidherbe
59164 FOURNES-EN-WEPPEPES

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

FOURNES-EN-WEPPEPES, le 16.06.2013

Monsieur,

J'ai bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZE 25 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Je vous confirme par conséquent mon accord à cette proposition.

Le 16 juin 2013

Berroyer
Lehembre
Joh

Mme LEHEMBRE-DUMON Marie-Louise
100, place du Barlet
59500 DOUAI

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

DOUAI, le 25.06.2013

Monsieur,

J'ai bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZE 25 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Je vous confirme par conséquent mon accord à cette proposition.

Le 25 juin 2013
Lehembre

Mme HALLE Claire
6 résidence du château
59137 ELINCOURT

ES.

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

ELINCOURT, le 6 Juin 2013

Monsieur,

J'ai bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZE 41 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Je vous confirme par conséquent mon accord à cette proposition.

Halle C

Monsieur et Madame RICHEZ-FRANCOIS
56 r Frères Desjardin
59137 BUSIGNY

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

A BUSIGNY, le 21 JUIN 2013

Monsieur,

Nous avons bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZE 40 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Nous vous confirmons par conséquent notre accord à cette proposition.

[Signature] *[Signature]*

M et Mme RICHEZ Frédéric et Valérie
56 rue des frères Desjardins
59137 BUSIGNY

ES

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

BUSIGNY, le 30/05/2013.

Monsieur,

J'ai bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZE 40 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Je vous confirme par conséquent mon accord à cette proposition.



Madame FLAMAND Véronique
28 rue de Saint Quentin
02120 LANDIFAY et BERTAIGNEMONT

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

A LANDIFAY et BERTAIGNEMONT, le 4 JUIN 2013

Monsieur,

J'ai bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZH 41 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Je vous confirme par conséquent mon accord à cette proposition.

Véronique FLAMAND


M. SERUSIER Hervé
37, rue de la victoire
59137 BUSIGNY

Mme AFCHAIN Marcelle
8, rue du capitaine mabelle
59137 BUSIGNY

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

BUSIGNY, le 27.06.2013 .

Monsieur,

Nous avons bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez notre avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur notre terrain référencé ZH 51 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Nous vous confirmons par conséquent notre accord à cette proposition.

SERUSIER HERVE

Serurier
Marcelle

M. SERUSIER Hervé
37 rue de la victoire
59137 BUSIGNY

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

BUSIGNY, le 4 Juin 2013

Monsieur,

J'ai bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZH 51 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Je vous confirme par conséquent mon accord à cette proposition.

Serurier

ES .
Messieurs GOEMAERE Antoine et Julien
rue du bois de malmaison
59137 BUSIGNY

LES VENTS DU CAUDRESIS S.A.R.L
Le Polychrome
521 Boulevard Hoover
59000 LILLE

BUSIGNY, le 04 juin 2013 .

Monsieur,

J'ai bien pris note de votre demande par laquelle vous sollicitez mon avis quant à l'usage futur du terrain d'accueil de l'éolienne aujourd'hui envisagée sur mon terrain référencé ZI 29 à BUSIGNY, et plus précisément l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Votre proposition pour une remise en état en fin de période d'exploitation de votre parc éolien du terrain d'assiette de l'éolienne conformément à son état initial avec une vocation strictement agricole est à la fois conforme aux termes de la promesse de bail, à nos exigences, et au récent arrêté ministériel 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.

Je vous confirme par conséquent mon accord à cette proposition.