

**SAS EOLIENNES DE GOUZEAUCOURT**

—

**DOSSIER DE DEMANDE  
D'AUTORISATION UNIQUE**

**CHAPITRE 3**

**DESCRIPTION DE LA DEMANDE**

**LETTRE DE DEMANDE  
DÉLÉGATION DE POUVOIR**

**AU 2 – DOSSIER ADMINISTRATIF ET TECHNIQUE  
PJ 10 – MODALITÉS DES GARANTIES FINANCIÈRES ET  
DE LA REMISE EN ÉTAT**



## Sommaire

Sommaire .....	1
Chapitre 3 : Lettre de demande .....	3
Chapitre 3 : Délégation de pouvoir .....	9
Chapitre 3 : Dossier administratif et technique – AU 2.....	13
1 Présentation de la demande et de la société.....	13
1.1 Identité du demandeur .....	13
1.1.1 Identité du demandeur .....	13
1.1.2 Signataire de la demande.....	13
1.1.3 Personne chargée du suivi du dossier.....	13
1.2 Présentation de la société.....	13
1.3 Objet de la demande.....	15
2 Présentation du site .....	15
3 Présentation du projet .....	16
3.1 Adresse de l’installation, références cadastrales et localisation des éoliennes.....	16
3.2 Présentation d’un parc éolien et de son fonctionnement .....	19
3.3 Dimension des éoliennes et du parc de Gouzeaucourt .....	20
4 Présentation du site dans son état futur.....	22
4.1 Exploitation.....	22
4.1.1 Production et régulation .....	22
4.1.2 Maintenance programmée.....	24
4.1.3 Communication et interventions non programmées.....	24
4.2 Sécurité.....	25
4.2.1 Balisage aéronautique .....	25
4.2.2 Système d’orientation des pales et système de freinage .....	26
4.2.3 Autres dispositifs techniques de sécurité.....	26
4.3 Suivis.....	26
5 Capacités techniques et financières.....	27
5.1 Présentation des activités et des réalisations d’EDF Energies Nouvelles .....	27
5.1.1 Une présence diversifiée dans plusieurs filières .....	27
5.1.2 Un acteur international .....	28
5.1.3 Un métier d’opérateur intégré.....	28
5.1.4 Un acteur majeur de l’hexagone .....	29

5.2	Capacités techniques.....	31
5.2.1	Les fournisseurs et partenaires d'EDF EN France.....	31
5.2.2	EDF EN Services .....	32
5.3	Structure juridique et capacités financières .....	33
5.3.1	Structure juridique et solidité financière .....	33
5.3.2	Capacités financières du projet.....	34
6	Situation administrative et réglementaire .....	35
6.1	Cadre réglementaire.....	35
6.1.1	Démarche au titre de l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement .....	35
6.1.2	Démarche au titre du code de l'environnement : l'autorisation d'exploiter au titre des installations classées .....	37
6.1.3	Démarche au titre du code de l'urbanisme : l'autorisation de construire ( i.e. le dossier d'urbanisme) .....	37
6.1.4	Autres démarches.....	38
6.2	Installations classées pour la protection de l'environnement .....	39
6.2.1	Nomenclature des installations classées.....	39
6.2.2	Enquête publique .....	40
6.2.3	Rayon d'affichage .....	40
Chapitre 3 : Garanties financières et conditions de remise en état – PJ 10.....		43
Garanties financières.....		43
Conditions de remise en état .....		43
Chapitre 3 : Annexes .....		45
ANNEXE 1 :	Extrait Kbis de la SAS Eoliennes de Gouzeaucourt .....	47
ANNEXE 2 :	Extrait Kbis de la société EDF EN France .....	51
ANNEXE 3 :	Extrait Kbis de la société EDF Energies Nouvelles .....	55
ANNEXE 4 :	Plan d'Affaire .....	61
ANNEXE 5 :	Lettre de confort d'EDF EN France .....	65
ANNEXE 6 :	Certification ISO 14 001 EDF EN France .....	69
ANNEXE 7 :	Lettre d'intention de l'assureur caution.....	73

# Chapitre 3 : Lettre de demande



## SASU Eoliennes de Gouzeaucourt

Cœur Défense - Tour B  
100, esplanade du Général de Gaulle  
92932 Paris La Défense Cedex

Fait à Paris, le 14 décembre 2015

Objet : Dossier de demande d'autorisation unique relative à une installation classée pour la protection de l'environnement sur la commune de Gouzeaucourt (59).

Monsieur le Préfet de Département,

En application des dispositions de l'article 4 du décret n°2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement, dont l'application a été étendue à l'ensemble du territoire national par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, je soussigné, Monsieur Didier HELLSTERN, Directeur Développement Région Nord d'EDF EN France, dûment habilité par délégation de pouvoir et de responsabilité en date du 5 octobre 2015, ai l'honneur de solliciter pour le compte de la SASU Eoliennes de Gouzeaucourt l'autorisation de construire et d'exploiter un parc éolien comprenant 4 aérogénérateurs et 1 poste de livraison électrique sur le territoire de la commune de Gouzeaucourt (59).

Conformément aux textes ci-dessus évoqués, sont ainsi joints à la présente demande les documents suivants, en 2 exemplaires papiers et 1 exemplaire numérique :

- le cerfa n°15293\*01,
- un sommaire inversé,
- un Dossier Administratif et Technique (DAT), présentant le projet et les capacités techniques et financières de la SASU Eoliennes de Gouzeaucourt,
- les avis et accords requis pour l'instruction du dossier : avis des propriétaires des parcelles concernées et du maire de Gouzeaucourt sur la remise en état lors de l'arrêt définitif de l'installation, la preuve de la consultation des Opérateurs et de la Zone Aérienne de Défense Nord,
- un dossier graphique comprenant :
  - o un plan au 1/50 000<sup>ème</sup> précisant la situation des installations,
  - o des plans au 1/ 2 500<sup>ème</sup> indiquant les dispositions projetées des aérogénérateurs et de leurs abords dans un rayon de 600 m,
  - o des plans au 1/1 000<sup>ème</sup> indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Compte tenu de l'étendue des installations du projet, cette échelle se substitue à l'échelle

réglementaire de 1/200<sup>ème</sup> en vue d'optimiser la lisibilité des documents graphiques (et ce tel que le permet l'article R 512-6 du Code de l'Environnement),

- une étude d'impact, incluant notamment l'évaluation des incidences Natura 2000,
- un résumé non technique de l'étude d'impact,
- une étude de dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident et précisant les mesures prises pour y remédier et les moyens de secours propres à l'établissement ainsi que les éléments justifiant de la conformité des liaisons électriques intérieures avec la réglementation technique en vigueur,
- un résumé non technique de l'étude de dangers,
- un dossier d'urbanisme précisant notamment :
  - o l'identité de l'architecte auteur du projet,
  - o la destination des constructions, par référence aux différentes destinations définies à l'article R. 123-9 du code de l'urbanisme,
  - o la surface de plancher des constructions projetées, s'il y a lieu répartie selon les différentes destinations définies à l'article R. 123-9 du code de l'urbanisme.
- Les garanties financières (telles que prévues par les articles R. 516-1 ou R. 553-1 du code de l'environnement).

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



Didier HELLSTERN

## TABLEAU RECAPITULATIF DES ACTIVITES SELON LA NOMENCLATURE DES ICPE

Les activités du site sont répertoriées à la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sous les rubriques suivantes :

N° Rubrique	Désignation de la rubrique et régime	Rayon d'affichage en km
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	6

Les aérogénérateurs soumis au régime d'autorisation, selon la rubrique n°2980 de la nomenclature des Installations classées pour la Protection de l'Environnement sont localisés comme suit :

	Département	Commune	Parcelle	Coordonnées en Lambert 93 (m)	
Eolienne 1	Nord	Gouzeaucourt	ZM 19	707 826,2	6 996 858,1
Eolienne 2	Nord	Gouzeaucourt	ZM 30	707 535,9	6 996 244,7
Eolienne 3	Nord	Gouzeaucourt	ZW 53	707 131,8	6 995 551,0
Eolienne 4	Nord	Gouzeaucourt	ZV 66	706 761,5	6 994 811,6
Poste de Livraison	Nord	Gouzeaucourt	ZM 16	707 498,7	6 996 468,7

Les communes concernées totalement ou partiellement par le rayon d'affichage de six kilomètres sont situées dans les départements du Nord (59), du Pas-de-Calais (62) et de la Somme (80). Elles sont au nombre de 26 :

Dans le Nord (59) :

- Banteux,
- Flesquières,
- Gonnellieu,
- Gouzeaucourt,
- Honnecourt-sur-Escaut,
- Marcoing,
- Masnières,
- Ribecourt-la-Tour,
- La Rue-des-Vignes,
- Villers-Guislain,
- Villers-Plouich,

- Neuville-Bourjonval,
- Ruyaulcourt,
- Trescault,
- Ytres,

Dans la Somme (80) :

- Epehy,
- Equancourt,
- Fins,
- Guyencourt-Saulcourt,
- Heudicourt,
- Liéramont,
- Nurlu,
- Sorel.

Dans le Pas-de-Calais (62) :

- Havrincourt,
- Hermies,
- Metz-en-Couture,



## Chapitre 3 : Délégation de pouvoir



**DECISION PORTANT DELEGATION DE POUVOIRS ET DE  
RESPONSABILITES AU DIRECTEUR DU DEVELOPPEMENT REGION  
NORD – ACTIVITES TERRESTRES EDF EN FRANCE**

Je soussigné, Frédéric Belloy, agissant en ma qualité de Directeur Général Adjoint en charge des activités terrestres de la société EDF EN France, société par actions simplifiée au capital de 100.500.000 euros, dont le siège est à Cœur Défense – Tour B – 100, Esplanade du Général de Gaulle, 92 933 Paris La Défense, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Nanterre sous le numéro 434 689 915, dûment habilité par délégation de pouvoirs et de responsabilité en date du 5 octobre 2015,

J'ai constaté que la taille de la société EDF EN France, le développement de ses activités et la dispersion géographique de ses sites, ne me permettent pas d'assurer un contrôle effectif des procédures internes et de veiller, à l'application des règles en vigueur.

C'est pourquoi, j'ai décidé de vous déléguer, dans le cadre de vos attributions et aux conditions ci-après définies, une partie de mes pouvoirs.

En votre qualité de Directeur du Développement Région Nord et de la Corse concernant les activités terrestres d'EDF EN France, vous êtes responsable du développement des activités éolien et photovoltaïque pour la région Nord et la Corse en France. Dans ces domaines, vous supervisez et êtes responsable notamment de :

- la prévention des risques pour la sécurité des personnes placées sous votre autorité;
- l'organisation des projets éoliens et photovoltaïques au sol (ainsi que les ouvrages de raccordement qui y sont rattachés) (les « Projets ») pendant la phase de développement dès la prospection de sites jusqu'à l'obtention des différentes autorisations nécessaires à leur implantation. Afin d'éviter toute confusion, cette responsabilité prend ainsi fin, pour chaque Projet, à l'Accord de Lancement de la Réalisation (ALR).

En votre qualité de Directeur du Développement Région Nord concernant les activités terrestres d'EDF EN France, je vous ai demandé de veiller tout particulièrement au développement des Projets dans les meilleures conditions de sécurité, de qualité, de délai et de coût.

Pour l'exercice de ces missions, je vous délègue les pouvoirs suivants, en région Nord en France et sur le périmètre des activités qui vous sont rattachées, dans le respect des dispositions législatives et réglementaires et des procédures applicables au groupe EDF Energies Nouvelles et notamment celles concernant le budget, les achats et les investissements :

[...]

2. Concernant les Projets:

- Prendre toutes dispositions nécessaires concernant les Projets dépendant des services placés sous votre autorité, en vue de :
  - o obtenir une autorisation, un accord, une décision ou une approbation concernant le développement des Projets; faire, dans ce cadre, tous actes à l'égard de l'administration notamment au titre de la réglementation administrative et/ou



environnementale applicable tant au nom d'EDF EN France qu'au nom de(s) société(s) de projet dont EDF EN France est Présidente ;

- signer toute demande de certificat de projet, demande de permis de construire, demande d'autorisation d'exploiter, demande d'autorisation unique, déclaration préalable, demande « au cas par cas », demande d'autorisation de défrichement, demande de certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat, demande de contrat d'achat d'électricité, faites tant au nom de la Société qu'au nom des société(s) de projet dont EDF EN France est Présidente ;
  - négocier et signer toute demande de PTF (proposition technique et financière) relative à l'accès aux réseaux de transport et de distribution, tant au nom d'EDF EN France qu'au nom de(s) société(s) de projet dont EDF EN France est Présidente ;
- Prendre toutes dispositions nécessaires concernant les Projets dépendant des services placés sous votre autorité, en vue de :
- négocier et signer tout contrat relatif à la maîtrise foncière des Projets, suivant les modèles validés par la Direction Juridique du groupe EDF Energies Nouvelles, notamment les promesses de bail et les accords de prestations de services portant sur la prospection foncière, tant au nom d'EDF EN France qu'au nom de(s) société(s) de projet dont EDF EN France est Présidente ;
  - négocier et signer les baux pour les Projets validés par le Comité de Direction du groupe EDF Energies Nouvelles et/ou le Comité d'Engagement du groupe EDF.
- Dans la limite d'un montant annuel dont le plafond reste inférieur à 50.000 € HT, négocier et signer tous contrats de prestations de services nécessaires pour le développement des Projets; à cet effet, mettre à disposition les moyens humains et matériels d'EDF EN France ;
- Faire tous actes d'exécution des contrats visés au présent article ; engager les dépenses y afférentes.

[...]

La présente délégation est accordée pour la durée de vos fonctions de Directeur du Développement – Région Nord concernant les activités terrestres d'EDF EN France et pour une durée qui, en tout état de cause, ne saurait excéder celle de mes propres pouvoirs.

[...]

Fait à Paris La Défense, le 5 octobre 2015 en deux exemplaires

Frédéric BELLOY  
Directeur Général Adjoint<sup>1</sup>



*Bon pour délégation  
de pouvoirs*

Didier HELLSTERN  
Directeur du Développement –  
Région Nord<sup>2</sup>

*Bon pour acceptation de pouvoirs  
et de responsabilités*



<sup>1</sup> Faire précéder la signature par la mention manuscrite « Bon pour délégation de pouvoirs »

<sup>2</sup> Faire précéder la signature par la mention manuscrite « Bon pour acceptation de pouvoirs et de responsabilités »

## Chapitre 3 : Dossier administratif et technique – AU 2

### 1 Présentation de la demande et de la société

#### 1.1 Identité du demandeur

##### 1.1.1 Identité du demandeur

Le demandeur est la société Eoliennes de Gouzeaucourt, société par actions simplifiée au capital de 1 000 Euros dont l'extrait Kbis est joint en annexe du dossier.

##### 1.1.2 Signataire de la demande

Société : Eoliennes de Gouzeaucourt

Représentée par : Monsieur Didier HELLSTERN

Agissant en qualité de : Directeur EDF EN France - Région Nord et par délégation pour le compte de la SAS

##### 1.1.3 Personne chargée du suivi du dossier

Identité : Giacomo Lunazzi

Agissant en qualité de : Responsable du développement du site

Coordonnées : 01 40 90 49 42

Adresse mail : giacomo.lunazzi@edf-en.com

#### 1.2 Présentation de la société

La société Eoliennes de Gouzeaucourt, est une filiale détenue à 100% par EDF EN France. EDF EN France est une société par actions simplifiée au capital de 100 500 000,00 Euros, filiale à 100% d'EDF Energies Nouvelles, société anonyme au capital de 226 755 000,00 Euros, elle-même détenue à 100% par le Groupe EDF. Le groupe EDF est détenu à environ 85% par l'Etat.

Renseignements administratifs	Société exploitante	Société mère	Groupe
Raison Sociale	Nom de la société de projet	EDF EN France	EDF Energies Nouvelles
Adresse siège social	Cœur Défense Tour B - 100, Esplanade du Général de Gaulle 92932 Paris la Défense Cedex	Cœur Défense Tour B - 100, Esplanade du Général de Gaulle 92932 Paris la Défense Cedex	Cœur Défense Tour B - 100, Esplanade du Général de Gaulle 92932 Paris la Défense Cedex
Forme juridique	Société par actions simplifiée	Société par actions simplifiée	Société anonyme
Capital social	1 000 Euros	100 500 000 Euros	226 755 000 Euros
Numéro d'inscription	Numéro SIRET : 789 783 271 00032 Code NAF : 3511Z (production d'électricité)	Numéro SIRET : 434 689 915 01378 Code NAF : 7112B (Ingénierie, études techniques)	Numéro SIRET : 379 677 636 00092 Code NAF : 7010Z (activités des sièges sociaux)

Tableau 1. Renseignements administratifs

Les extraits Kbis des sociétés EDF EN France et EDF Energies Nouvelles sont joints en annexes du dossier.

EDF Energies Nouvelles (EDF EN) est un opérateur intégré assurant pour ses filiales les 5 métiers liés à la vie d'un projet : le développement, la construction, la production, l'exploitation-maintenance et le démantèlement.

Pour le développement, la réalisation et la mise en service du projet éolien de Gouzeaucourt, le pétitionnaire : la société Eoliennes de Gouzeaucourt, confie à EDF EN France une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage. A ce titre, EDF EN France a constitué une « équipe projet » constituée des ressources internes au groupe EDF Energies Nouvelles.

Cette équipe réunit l'ensemble des moyens techniques et humains disposant des compétences requises au sein du groupe EDF Energies Nouvelles pour le développement, la réalisation et l'exploitation des parcs éoliens, à savoir :

- une **Direction du Développement** avec des Chefs de Projets chargés du pilotage des études relatives au dossier de demande d'autorisation unique, de l'obtention des autorisations administratives, du suivi relationnel, financier et juridique du projet. Ces Chefs de Projets sont impliqués depuis l'initiation du projet jusqu'à la mise en exploitation de la centrale ;
- une **Direction Ingénierie** disposant notamment :
  - o d'un Bureau d'Etudes du potentiel éolien ;
  - o d'un Département Support Technique (composé d'experts en raccordement électrique, acoustique, géotechnique, ...);
  - o d'un Département Réalisation (qui supervise la construction des parcs éoliens) ;
  - o d'un Département Achats/Logistique ;
- une Direction Financière ;
- une Direction Juridique ;
- une Direction Gestion d'actifs ;
- **EDF EN Services**, une filiale détenue à 100% par EDF EN et dédiée à l'exploitation-maintenance de parcs éoliens.

la société Eoliennes de Gouzeaucourt, bénéficiera, au même titre que l'ensemble des autres filiales existantes, des capacités administratives, techniques et financières de sa maison mère la société EDF EN France et du groupe EDF EN, avec lequel la société «Eoliennes de Gouzeaucourt» a des liens fonctionnels très étroits.

La phase de construction du parc éolien sera confiée en Maîtrise d'ouvrage déléguée à la société EDF EN France.

La Direction Gestion d'actif d'EDF EN France assure la gestion administrative, comptable et le suivi opérationnel des parcs éoliens pour le compte des filiales dites « sociétés de projets » créées pour chaque projet.

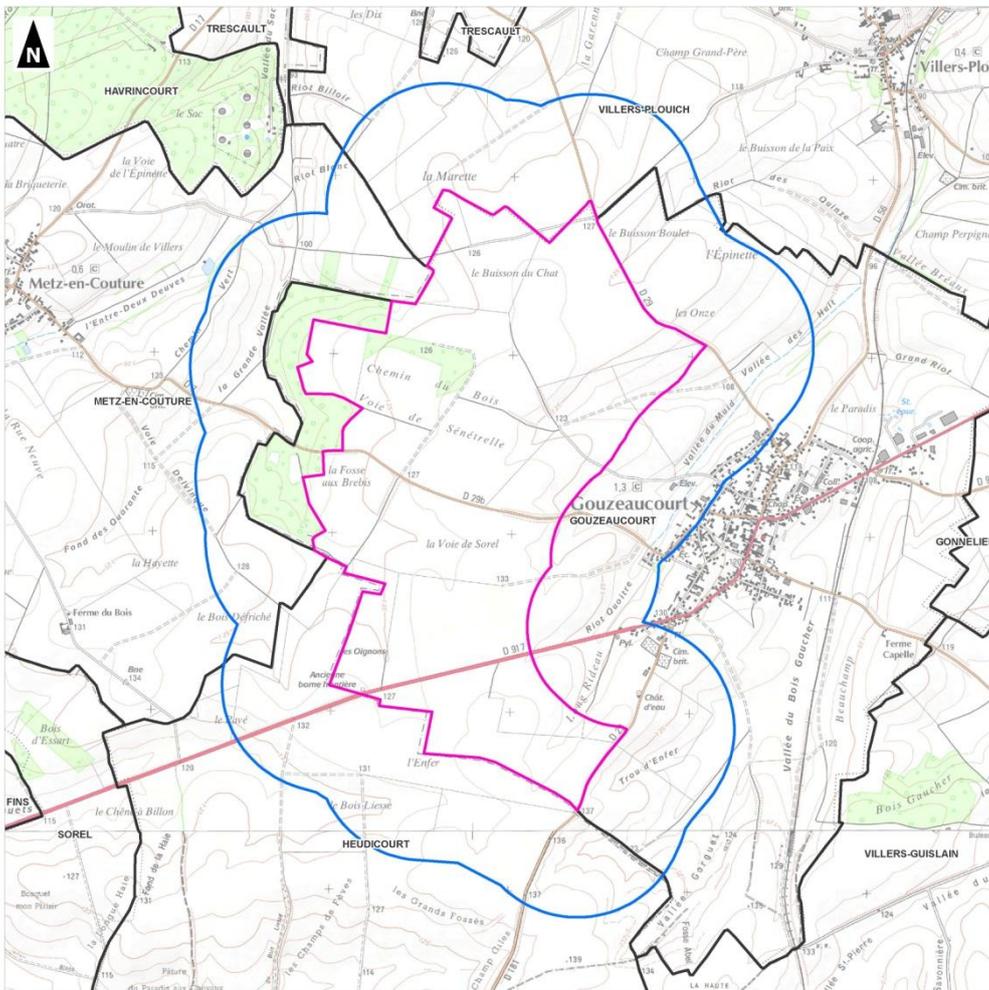
### 1.3 Objet de la demande

En application des dispositions de l'article 4 du décret n°2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement, dont l'application a été étendue à l'ensemble du territoire national par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, le présent dossier est réalisé dans le but de solliciter l'autorisation de construire et d'exploiter le parc éolien aujourd'hui en projet.

## 2 Présentation du site

Le projet se situe dans le département du Nord, en limite administrative avec les départements de la Somme, de l'Aisne et du Pas-de-Calais, entre les centres urbains de Cambrai au nord et Péronne au sud, sur la commune de Gouzeaucourt.

Il est compris entre les RD 29 et 917 et le bois de Gouzeaucourt.



Carte 1. Présentation du site

### 3 Présentation du projet

#### 3.1 Adresse de l'installation, références cadastrales et localisation des éoliennes

L'installation nouvelle faisant l'objet de la présente demande est située dans le département du Nord (59) sur le territoire de la commune de Gouzeaucourt.

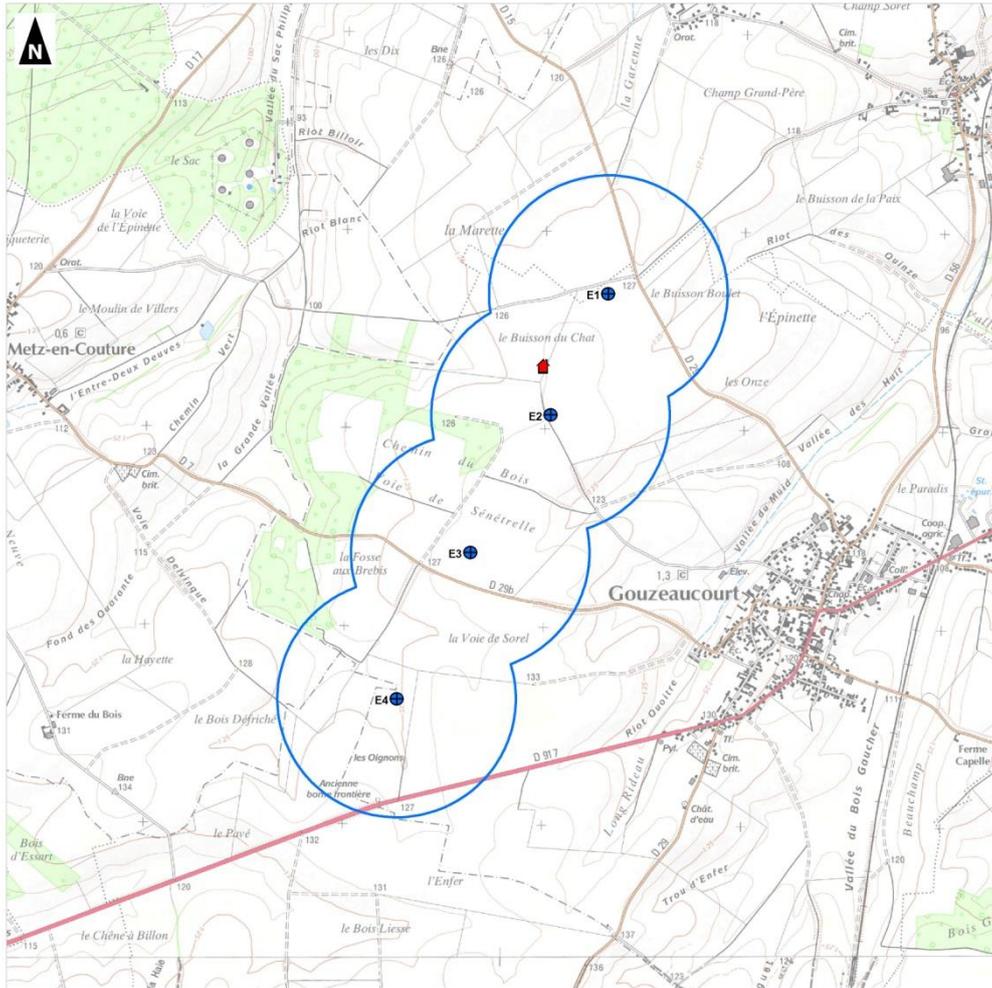
Le site est accessible par un réseau de voies communales, chemins communaux et d'exploitation agricole, notamment à partir des départementales 29, 29 B et 917, ces dernières étant positionnées respectivement au Nord, au centre et au Sud de la zone projet.

Le projet de Gouzeaucourt se compose de 4 éoliennes et de 1 poste de livraisons dont les coordonnées géographiques sont présentées dans le Tableau 2.

N° Eolienne	Coordonnées (Lambert 93)		
	X	Y	Z
E1	707 826,2	6 996 858,1	126,85
E2	707 535,9	6 996 244,7	130,25
E3	707 131,8	6 995 551,0	134,2
E4	706 761,5	6 994 811,6	122,1
PDL	707 498,7	6 996 468,7	128,8

Tableau 2. Coordonnées des aérogénérateurs – Eoliennes de Gouzeaucourt

La Carte n° 2 indique les zones d'implantation envisagées des éoliennes sur un extrait de carte IGN.



Carte 2. Emplacement des éoliennes.

Les terrains d'implantation du projet sont situés en zone agricole. Ils appartiennent à des propriétaires privés, avec lesquels seront signés des baux emphytéotiques et des servitudes de passage de câbles et de survol.

Les parcelles cadastrales et leurs surfaces respectives concernées par le projet représentent 21 Ha. Leurs références sont indiquées dans le Tableau 3 (implantation éoliennes + équipements annexes).

N° éolienne	Communes	Planches Cadastrales	N° de parcelle	Surface (ha)	Adresse lieu- dit
E1	Gouzeaucourt	ZM	19	1 Ha 61 a 80 Ca	Vallée Cégard
E2	Gouzeaucourt	ZM	30	10 Ha 29 a 60 Ca	Vallée Cégard
E3	Gouzeaucourt	ZW	53	1 Ha 92 a 50 Ca	Sénétrelle
E4	Gouzeaucourt	ZV	66	3 Ha 41 a 20 Ca	Les Oignons
PDL	Gouzeaucourt	ZM	16	3 Ha 93 a 00 Ca	Le Buisson du Chat

Tableau 3. Références cadastrales des parcelles du projet

A noter que si la superficie des parcelles concernées par le projet est relativement importante, les surfaces effectivement construites sont faibles, soit 8 033 m<sup>2</sup> qui se décomposent comme suit :

- 8 000 m<sup>2</sup> correspondant à l'aire de grutage et aux socles et fondations des mâts des aérogénérateurs (4 x 2 000 m<sup>2</sup>)
- 33 m<sup>2</sup> correspondant au poste de livraison

Les figures 1 et 2. représentent l'emprise d'une éolienne en phase chantier et en phase exploitation

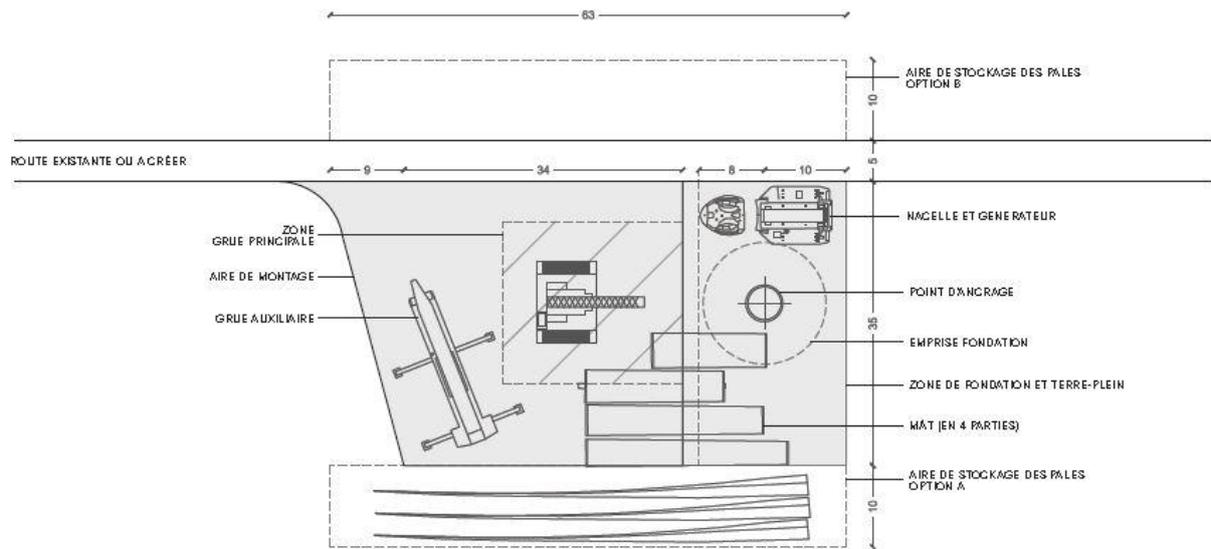


Figure 1. Plan de masse en phase chantier.

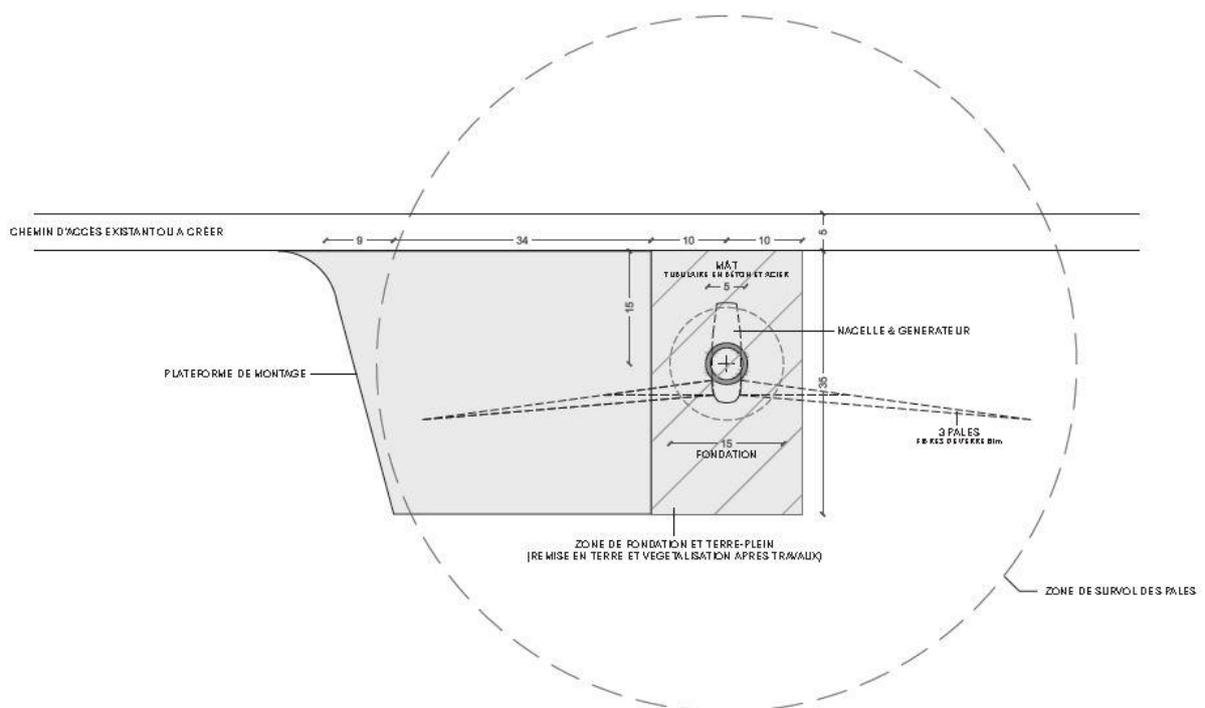


Figure 2. Plan de masse en phase exploitation.

## 3.2 Présentation d'un parc éolien et de son fonctionnement

Un parc éolien est composé de :

- plusieurs aérogénérateurs, dit « éoliennes » ;
- un réseau électrique inter-éolien ;
- d'un ou plusieurs postes de livraison électriques, par lesquels passe l'électricité produite par le parc avant d'être livrée sur le réseau public d'électricité ;
- d'un ensemble de chemins d'accès aux éléments du parc ;
- d'un mât de mesures du vent ;
- de moyens de communication permettant le contrôle et la supervision à distance du parc éolien.

Une éolienne est un système de transformation de l'énergie du vent en énergie électrique.

Elle est composée d'une partie mobile :

- d'un rotor, constitué de trois pales – permettant de transformer l'énergie du vent en une énergie mécanique (rotation) ;
- d'une nacelle, dans laquelle se trouve la plus grande partie des composants permettant de transformer l'énergie mécanique en énergie électrique, ainsi que l'automate permettant la régulation du fonctionnement de l'éolienne. La nacelle a la capacité de pivoter pour présenter le rotor face au vent, quelle que soit sa direction.

et d'une partie fixe constituée :

- d'une tour (mât tubulaire), dont la fonction principale est de porter en altitude le rotor et la nacelle ;
- d'une fondation assurant l'ancrage au sol de l'ensemble ;
- d'une plateforme et d'un accès, permettant de construire et d'exploiter l'éolienne et sous lesquels passent les câbles électriques et la fibre optique la joignant au poste de livraison.

Le poste de livraison matérialise le point de raccordement du parc au réseau public d'électricité.

Un poste de livraison est composé de 2 ensembles :

- une partie « électrique de puissance » où l'électricité produite par l'ensemble des éoliennes est livrée au réseau public d'électricité avec les qualités attendues (Tension, Fréquence, Phase) et où des dispositifs de sécurité du réseau permettent à son gestionnaire (ERDF ou RTE) de déconnecter instantanément le parc en cas d'instabilité du réseau ;
- une partie supervision : où l'ensemble des paramètres de contrôle des éoliennes sont collectés dans une base de données, elle-même consultable par l'exploitant du parc.

Le schéma suivant représente un parc éolien et ses principaux éléments.

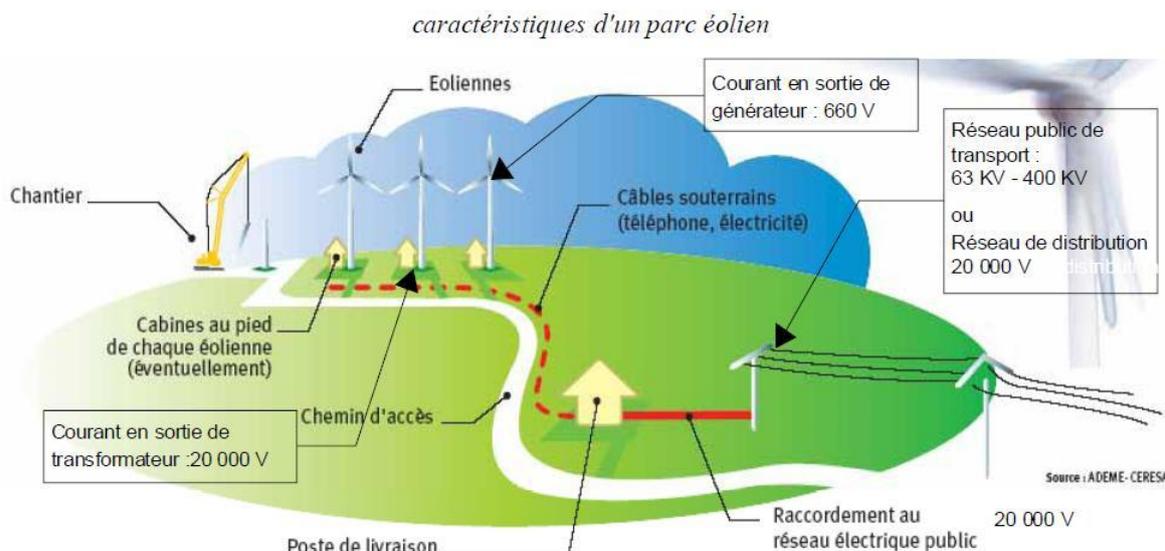


Figure 3 : Schéma électrique d'un parc éolien (Source: ADEME)

### 3.3 Dimension des éoliennes et du parc de Gouzeaucourt

EDF EN France, en tant qu'entreprise dépendant d'une société dont la majeure partie des capitaux appartiennent à l'Etat Français (EDF SA), doit se soumettre à la **directive européenne 2004/17/CE** visant à garantir le respect des principes de mise en concurrence, d'égalité de traitement des fournisseurs, et de transparence pour tout achat de matériels et services destinés à ses sociétés de projet de construction, dès lors que ces **achats sont liés à leur activité de production d'électricité**.

Cette directive s'applique aux marchés de travaux d'une valeur supérieure à 5 000 000 € et aux marchés de fournitures et de services d'une valeur supérieure à 400 000 €<sup>1</sup> de la SAS Eoliennes de Gouzeaucourt, tels que la fourniture et l'installation d'éolienne. Afin de garantir le principe de mise en concurrence des fabricants d'éoliennes, aucun nom de fabricant ne sera présenté dans ce dossier, et les éoliennes seront définies par leurs dimensions principales. Pour cette raison également, lorsque plusieurs éoliennes présentent des grandeurs équivalentes, nous avons choisi de retenir la grandeur maximale dans l'analyse des impacts, dangers et inconvénients de l'installation, pour ne pas risquer de les sous-évaluer.

Ainsi, nous avons identifié les paramètres ayant une incidence :

- le diamètre ;
- la hauteur en bout de pale ;
- la hauteur libre sous le rotor ;
- la puissance nominale de l'éolienne.

Pour chacun de ces paramètres, nous avons choisi la plus grande valeur de l'ensemble des modèles éligibles pour le projet. L'ensemble de ces caractéristiques nous permet de définir les dimensions d'une éolienne dont les paramètres sont, au vu de tous les enjeux, les plus impactant des modèles éligibles.

<sup>1</sup> seuils actuellement applicables à compter du premier janvier 2012 par le règlement européen n°1251/2011 du 30 novembre 2011 et le décret n°2011-2027 du 29 décembre 2011, et réévalués par période de 2 ans

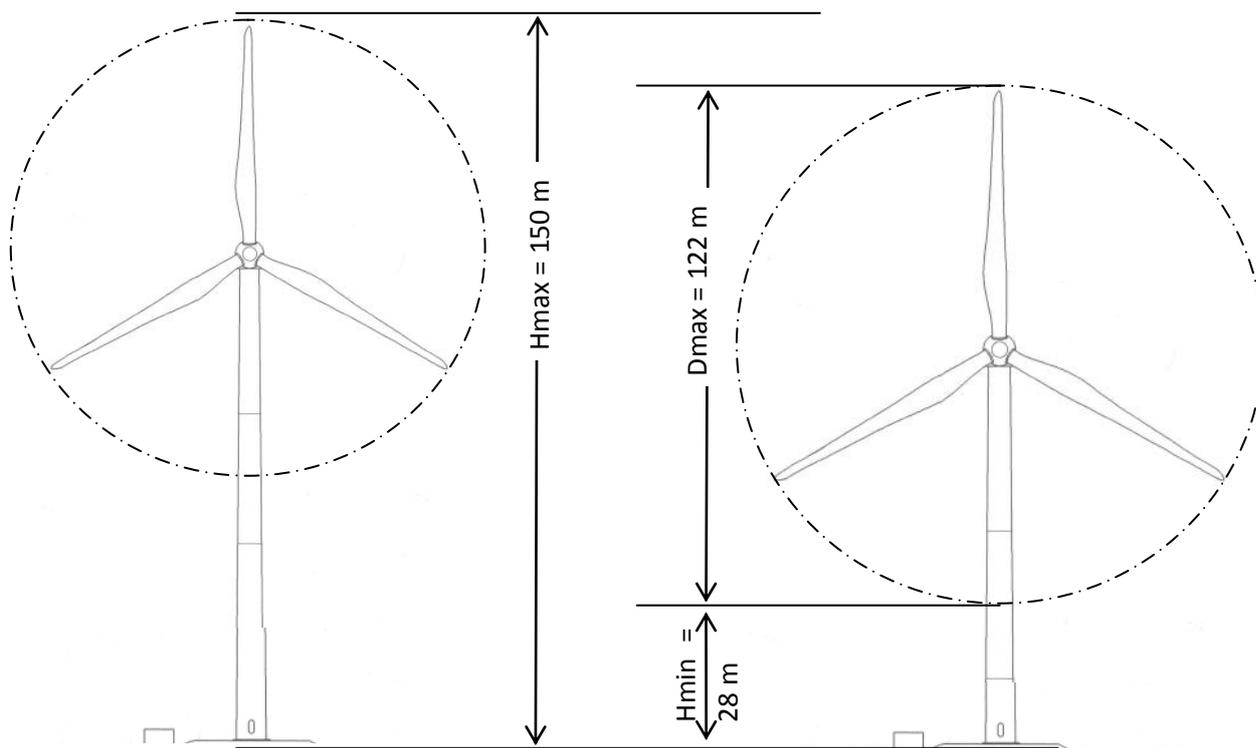


Figure 4 : Illustration du principe de dimensionnement de l'éolienne par rapport aux dimensions des éoliennes éligibles

Ainsi, le tableau suivant présente pour chaque paramètre, les dimensions de l'éolienne du projet. Il rappelle aussi les enjeux environnementaux liés à ces paramètres.

Paramètre	Dimension	Environnement potentiellement impacté en termes de dangers et d'inconvénients
Hauteur max en bout de pale	Hmax= 150 m	Paysage Danger
Diamètre max du rotor	Dmax= 122 m	Paysage Danger transport/construction Avifaune Chiroptères
Hauteur sous le rotor	Hmin= 28 m	Avifaune Chiroptères
Puissance maximum de l'éolienne	Pmax= 3,6 MW	Intégration au réseau

Tableau 4 : Dimensions de l'éolienne du projet de Gouzeaucourt

Le parc éolien Gouzeaucourt sera constitué de 4 éoliennes, pour une puissance électrique maximale de 14,4 MW.

Suivant la puissance effectivement installée sur le site, un ou deux postes de livraison électriques seront construits.

La production du parc éolien de Gouzeaucourt atteindra environ 39 000 kWh par an (production nette estimée sur la base des informations fournies par les mâts de mesure en place sur le site), soit

l'équivalent de la consommation électrique domestique de plus de 17 000 personnes (chauffage compris).

## 4 Présentation du site dans son état futur

### 4.1 Exploitation

#### 4.1.1 Production et régulation

Les performances des éoliennes sont qualifiées par une **courbe de puissance** (voir illustration suivante) traduisant la puissance instantanée de l'éolienne en fonction de la vitesse du vent.

On distingue 2 modes de fonctionnement :

- les vents inférieurs à 11 m/s (environ 40 km/h) pour lesquels l'angle des pales (dit « pitch ») est modulé pour optimiser l'énergie transmise. La vitesse de rotation du rotor et le couple transmis par celui-ci sont donc ajustés en permanence ;
- les vents entre 11 m/s et 25 m/s (40 km/h et 90 km/h) où l'éolienne fonctionne à puissance maximale. L'angle de pitch est alors modulé pour ne pas excéder cette puissance transmise. La vitesse de rotation du rotor et le couple transmis sont constants.

Au-delà de 25 m/s (90 km/h), l'éolienne est arrêtée. Les pales sont orientées à 90°, configuration de sécurité dans laquelle le rotor ne peut en aucun cas être entraîné.

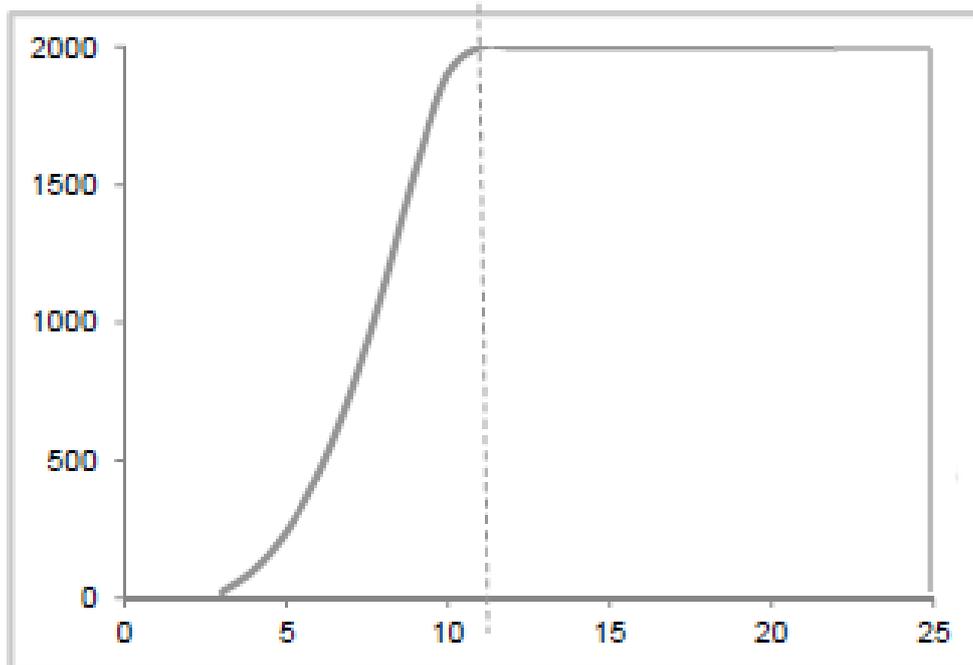


Figure 5 : Courbe de puissance d'une éolienne de 2000 kW (horizontal : vitesse de vent en m/s, vertical : puissance instantanée en kW)

Les deux figures suivantes présentent les évolutions sur une journée de la vitesse du vent et donc de l'angle de pitch, de la vitesse de rotation et de la puissance instantanée de l'éolienne.

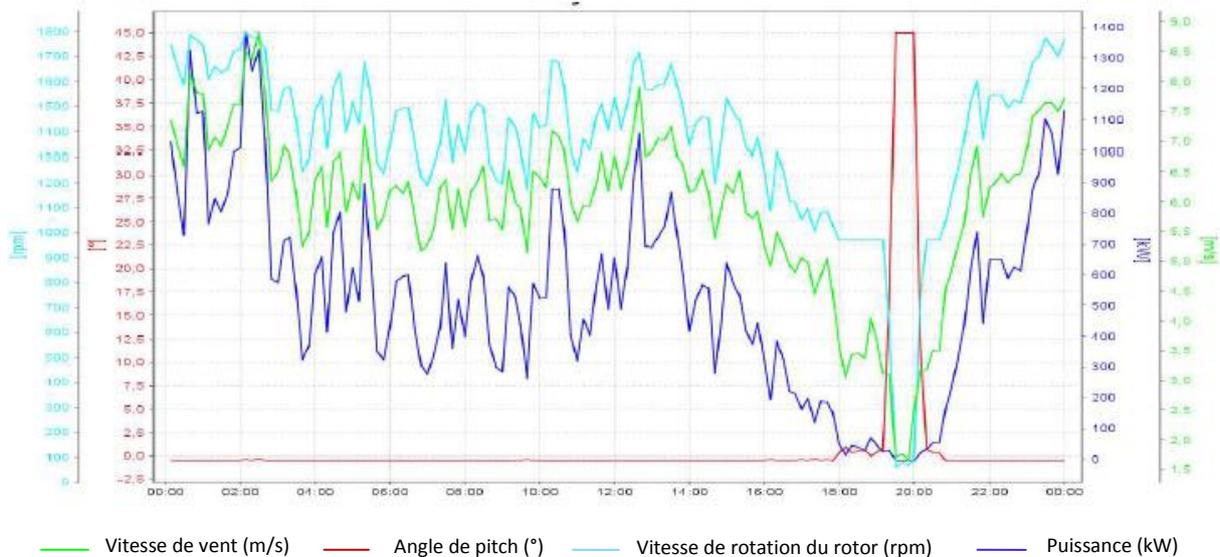


Figure 6 : évolution de la vitesse du vent, de l'angle de pitch, de la vitesse de rotation et de la puissance instantanée pour des vents inférieurs à 11m/s

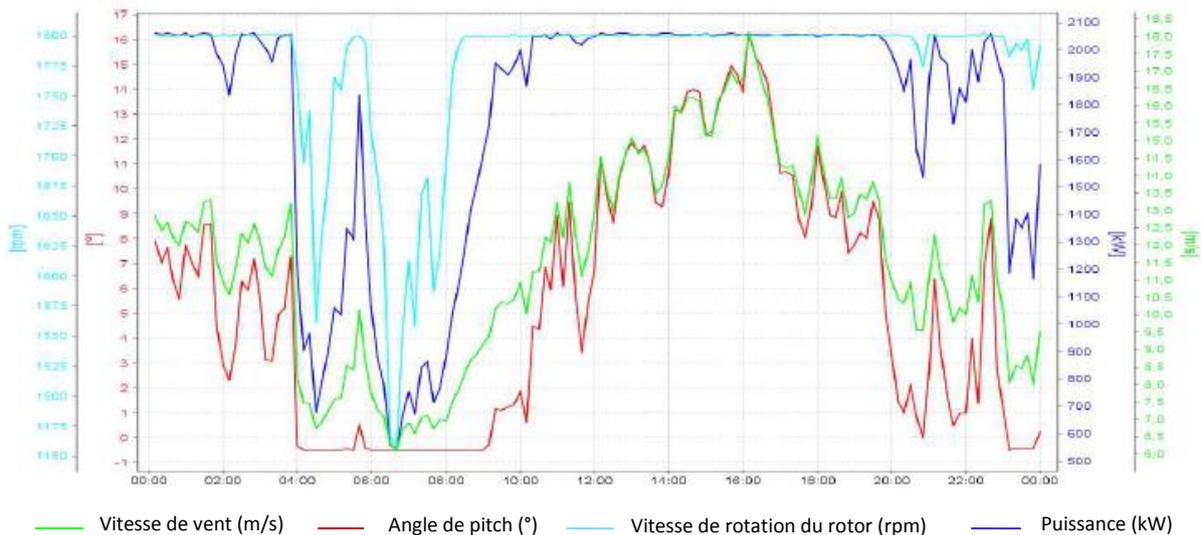


Figure 7 : évolution de la vitesse du vent, de l'angle de pitch, de la vitesse de rotation et de la puissance instantanée pour des vents supérieurs à 11m/s

Chaque éolienne est équipée d'un **processeur** collectant et analysant en temps réel les informations de fonctionnement des éoliennes et celles remontées par les capteurs externes (température, vitesse de vent, etc.). Celui-ci donne automatiquement les ordres nécessaires pour adapter le fonctionnement des machines.

Les processeurs des éoliennes les plus récentes, telles que celles qui seront installées sur le site, intègrent des algorithmes de gestion de performance dite « dégradées ». Ces modes permettent de limiter le fonctionnement de l'éolienne, voire de l'arrêter, pour respecter les obligations réglementaires ou les engagements environnementaux pris (acoustique, avifaune, etc.). Ainsi, il est possible d'automatiser l'arrêt ou le ralentissement des éoliennes en fonction de l'heure, de la date, de la température extérieure, de la vitesse ou de la direction du vent par exemple.

#### 4.1.2 Maintenance programmée

Des cycles de maintenance préventive sont mis en place à un rythme défini en fonction de l'entrée en exploitation du parc éolien.

##### **Maintenance 3 mois**

Une première opération de maintenance a lieu dans les trois mois qui suivent la mise en exploitation. Cette période correspond en effet à une période de « rodage », où des pièces ayant éventuellement un défaut de fabrication pourraient montrer des défaillances.

##### **Maintenance périodique annuelle**

Des cycles de maintenance ont lieu tous les 6 mois. Ces maintenances permettent de contrôler les éléments suivants :

- inspection générale (inspection visuelle, détection de bruits de fonctionnement anormaux...)
- contrôle des systèmes d'orientation des pales (position, lubrification, état des roulements, du système de parafoudre, infiltration d'eau, etc.) ;
- contrôle/test des principaux éléments mécaniques, des capteurs, des connections électriques ;
- contrôle des systèmes de freinage ;
- contrôle des anémomètres et de la girouette ;
- contrôle du balisage ;
- contrôle des systèmes de sécurité (boutons d'arrêt d'urgence, extincteurs, kit de premiers secours, système d'évacuation de la nacelle, etc.).

Des contrôles spécifiques supplémentaires ont lieu au bout de 2 ans (contrôle du serrage de l'ensemble des boulons d'assemblage de la tour, notamment) et au bout de 5 ans (contrôle des huiles des parties mécaniques, remplacement de gros composants tels que le multiplicateur si nécessaire).

L'étude de dangers, présentent de façon plus détaillée les opérations de maintenance et leurs fréquences.

#### 4.1.3 Communication et interventions non programmées

L'ensemble du parc éolien est en communication avec un serveur situé au poste de livraison du parc, lui-même en communication constante avec l'exploitant et le turbinier. Ceci permet à l'exploitant de recevoir les messages d'alarme, de superviser, voire d'intervenir à distance sur les éoliennes. Une astreinte 24h sur 24, 7 jours sur 7, 365 jours par an, est organisée au centre de gestion de l'exploitant pour recevoir et traiter ces alarmes.

Lorsqu'une information ne correspond pas à un fonctionnement « normal » de l'éolienne, celle-ci s'arrête et se met en sécurité. Une alarme est envoyée au centre de supervision à distance qui analyse les données et porte un diagnostic :

- Pour les alarmes mineures – n'induisant pas de risques pour la sécurité de l'éolienne, des personnes et de l'environnement - le centre de supervision est en mesure d'intervenir et de redémarrer l'éolienne à distance ;

- Dans le cas contraire, ou lorsque le diagnostic conclut qu'un composant doit être remplacé, une équipe technique présente à proximité est envoyée sur site.

Le schéma suivant présente le système de communication entre les éoliennes et le centre de supervision de l'exploitant.

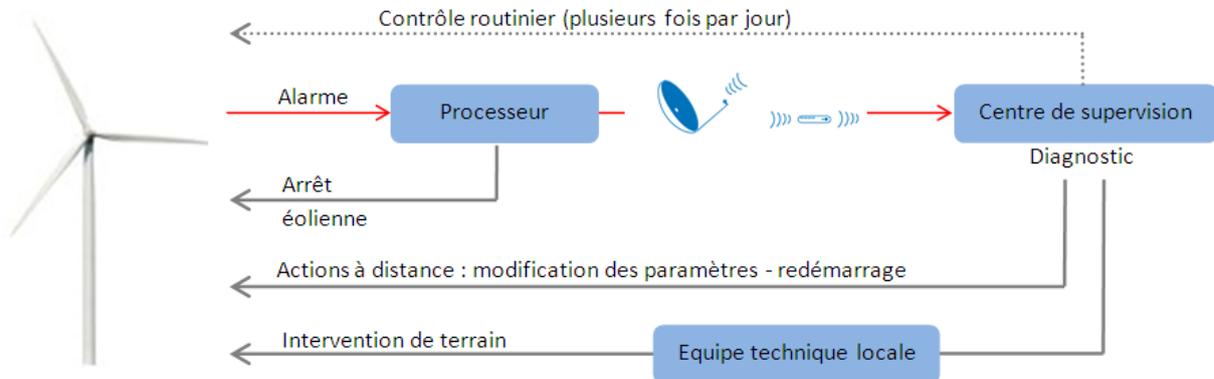


Figure 8 : Communication - Système de supervision et d'intervention

Les alarmes majeures associées à un arrêt automatique sans redémarrage à distance possible, correspondent à des situations de risque potentiel pour l'environnement, tel que présence de givre, fumées dans la nacelle, etc.

## 4.2 Sécurité

### 4.2.1 Balisage aéronautique

Du fait de leur hauteur, les éoliennes peuvent constituer des obstacles à la navigation aérienne. Elles doivent donc être visibles et respecter les spécifications de la Direction Générale de l'Aviation Civile, fixées par l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes et en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> mars 2010.

Ainsi, la couleur des éoliennes est définie en termes de quantités colorimétriques et de facteur de luminance :

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

Les éoliennes doivent également avoir un balisage lumineux, dont les caractéristiques sont définies suivant la hauteur totale de l'éolienne (hauteur en bout de pale) :

- dans le cas d'une éolienne de hauteur totale supérieure à 150 mètres, le balisage par feux moyenne intensité est complété par trois feux d'obstacles basse intensité de type B (rouges fixes 32 cd) installés sur le fût à 45 mètres du sol. Ils assureront la visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°)
- couleurs acceptées pour les éoliennes : RAL 7035, 7038, 9003, 9010 et 9016.

Le balisage lumineux de jour est fixé comme suit :

- feux d'obstacle de moyenne intensité de type A (feux à éclats blancs de 20 000 cd) ;

- une visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°) doit être assurée.

Le balisage lumineux de nuit est quant à lui fixé comme suit :

- feux d'obstacle de moyenne intensité de type B (feux à éclats rouges de 2 000 cd) ;
- une visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°) doit être assurée.

Les constructeurs d'éoliennes intègrent ces exigences dans la conception de leurs modèles.

#### **4.2.2 Système d'orientation des pales et système de freinage**

Comme déjà évoqué, les pales sont orientables, que ce soit pour optimiser la production ou au contraire pour ralentir la rotation du rotor, voire l'arrêter.

L'angle de pale est en effet le principal moyen de l'arrêt et de la mise en sécurité d'une éolienne.

En cas d'alarme nécessitant l'arrêt immédiat de l'éolienne, les pales sont pivotées de 90° et un frein mécanique agit sur l'arbre principal issu du rotor. Le rotor est arrêté en moins de 5 secondes.

La position « par défaut » de l'actuateur de l'angle de pitch est la position de sécurité. Autrement dit, il est conçu de façon à rejoindre systématiquement cette position en cas de défaut du système d'alimentation ou du système de contrôle.

#### **4.2.3 Autres dispositifs techniques de sécurité**

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 informe l'exploitant à tout moment d'un fonctionnement anormal, incendie ou entrée en survitesse de l'aérogénérateur. En cas d'alarme, la procédure d'arrêt d'urgence explicitée au paragraphe précédent est mise en œuvre ;
- d'au moins deux extincteurs situés à l'intérieur de l'aérogénérateur, au sommet et au pied de celui-ci. Ils sont positionnés de façons bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre.

Pour prévenir des températures hivernales pouvant être inférieures à 0°C, chaque aérogénérateur est équipé d'un système permettant de détecter ou de déduire la formation de glace sur les pales. En cas de formation importante de glace, l'aérogénérateur est mis à l'arrêt immédiatement. L'exploitant effectue le redémarrage de l'aérogénérateur selon une procédure définie.

### **4.3 Suivis**

Conformément à l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement ; l'exploitant s'engage à mettre en place au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tout les dix ans, un suivi environnemental.

Ce suivi est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées. Il permet notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs.

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

Le chapitre mesures et suivis de l'Etude d'Impact Environnemental présente plus précisément l'ensemble des actions que l'exploitant s'engage à mener.

## 5 Capacités techniques et financières

### 5.1 Présentation des activités et des réalisations d'EDF Energies Nouvelles

EDF Energies Nouvelles, spécialiste des énergies renouvelables, est un leader de la production d'électricité verte. L'entreprise développe, construit et exploite des centrales produisant de l'électricité d'origine renouvelable.

Energies Nouvelles est une filiale à 100% du Groupe EDF.

Au 30 juin 2015, EDF Energies Nouvelles :

- a une capacité installée dans le monde de 7 903 MW bruts ;
- construit 1 613 MW de nouvelles capacités ;
- exploite pour son compte et pour le compte de tiers 13 618 MW.

Chiffres clés (au 30 juin 2015) :

- 3 009 collaborateurs ;
- 1,085 milliard d'euros de chiffre d'affaires ;
- 650 millions d'euros d'EBITDA (équivalent de l'excédent brut d'exploitation) ;
- 124 millions d'euros de résultat net.

#### 5.1.1 Une présence diversifiée dans plusieurs filières

L'éolien terrestre est le métier fondateur d'EDF Energies Nouvelles. Il reste aujourd'hui, avec 86 % des capacités installées, son principal moteur de développement.

Le solaire est devenu en 2008 une nouvelle priorité aux côtés de l'éolien. Forte de son expérience dans l'éolien, EDF EN a accéléré son développement dans cette nouvelle filière. Le solaire au sol représente aujourd'hui 11% des capacités installées du groupe.

L'éolien en mer est promis à une croissance forte, en particulier en Europe. EDF Energies Nouvelles prépare cette évolution depuis plusieurs années. En avril 2012, EDF EN a remporté 3 des 4 projets de l'appel d'offres lancé par le gouvernement Français. Ces projets, dont la construction débutera en 2017 au large de Saint-Nazaire (Loire-Atlantique), Courseulles-sur-Mer (Calvados) et Fécamp (Haute-Normandie), représenteront près de 1 500 MW de nouvelles capacités dont la mise en service est prévue à partir de 2018.

### 5.1.2 Un acteur international

EDF Energies Nouvelles est un acteur international, présent dans 20 pays.

UNE PRESENCE INTERNATIONALE

20 pays ~ 3 000 personnes (au 30 juin 2015)

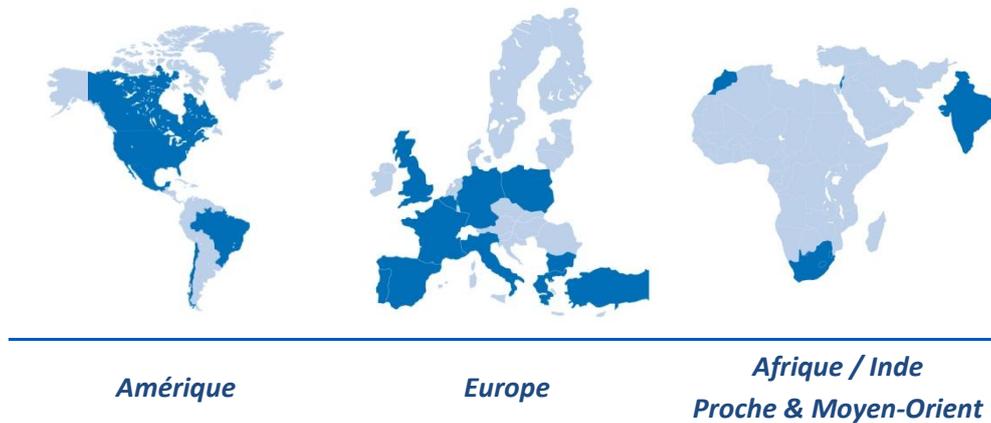


Figure 9. EDF EN, un acteur international

### 5.1.3 Un métier d'opérateur intégré

EDF Energies Nouvelles intervient comme opérateur industriel global, de l'initiation des projets à la vente d'électricité et gère toutes les phases :

- sélection des sites, évaluation de la ressource (vent, soleil), études de faisabilité technique ;
- analyse de l'impact sur l'environnement local et le milieu naturel ;
- démarches auprès des différentes administrations, études de raccordement au réseau ;
- montage du dossier de demande d'autorisation unique ;
- mise en place du financement ;
- ingénierie et supervision de la construction ;
- démantèlement.

Par sa filiale EDF EN Services, EDF Energies Nouvelles assure également l'exploitation maintenance de parcs éoliens, tels qu'une partie de ses propres installations, ou des installations appartenant à d'autres sociétés.



Figure 10. EDF EN, un opérateur intégré

Cette présence sur toute la chaîne de compétences lui permet de maîtriser la qualité de ses centrales et d'assurer à ses partenaires un engagement sur le long terme.

#### 5.1.4 Un acteur majeur de l'hexagone

EDF Energies Nouvelles est fortement implanté sur le territoire français, via son siège et sa filiale EDF EN France. Elle emploie en France environ 1 400 personnes (incluant nos filiales). Avec ses installations dans l'éolien et le solaire, l'entreprise est présente dans plus de la moitié des régions françaises : Aquitaine, Basse Normandie, Bourgogne, Centre, Corse, Champagne-Ardenne, Haute Normandie, Languedoc-Roussillon, Lorraine, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais, Pays-de-Loire, Picardie, Poitou-Charentes, Provence Alpes Côte d'Azur, Départements d'Outre-mer.

Le Groupe a développé et construit en France de nombreux parcs. Elle en exploite aujourd'hui plus de 70 représentant une puissance installée de 1100 MW environ.

EDF Energies Nouvelles prouve depuis près de dix ans ses compétences dans le domaine de l'éolien.

Outre son siège à Paris La Défense, EDF Energies Nouvelles est présent en France par le biais de :

- 4 agences de développement : Aix-en-Provence, Béziers, Nantes et Toulouse;
- 19 antennes de maintenance locales en Picardie, Basse Normandie, Bretagne, Lorraine, Bourgogne, Centre, Pays de la Loire, Aquitaine, Midi Pyrénées, Auvergne, Provence Alpes Cote d'azure, Languedoc-Roussillon.
- 1 centre européen d'exploitation-maintenance à Colombiers (Languedoc-Roussillon).

Les parcs éoliens exploités par EDF EN France :

Nom du parc éolien	Département	Puissance installée (MW)
Basse Thiérache Sud I et II	Aisne	24
Brissy	Aisne	6
Plateau d'Andigny	Aisne	21
Ribemont	Aisne	10
Sery	Aisne	8
St Simon	Aisne	11
Villers le Sec	Aisne	6
Freyssenet	Ardeche	10
Corbières Méditerranée	Aude	21
Fitou	Aude	12
Luc sur Orbieu	Aude	12
Plaine de l'Orbieu	Aude	12
Plat des Graniers - Corbieres	Aude	9
Pouzols	Aude	5
Villeseque	Aude	51
Salle Curan	Aveyron	69
St Martin des Besaces	Calvados	6
Allanche	Cantal	12
Montloubay	Cantal	12
Landes du Tertre	Cotes-D'Armor	10

<b>Pamproux</b>	Deux-Sevres	10
<b>Trayes</b>	Deux-Sevres	10
<b>Lomont</b>	Doubs	20
<b>Canton de Bonneval</b>	Eure-Et-Loir	24
<b>Chemin Ablis</b>	Eure-Et-Loir	52
<b>Petit Canal II et III</b>	Guadeloupe	5
<b>Petit Francois</b>	Guadeloupe	2
<b>Ersa Rogliano</b>	Haute-Corse	12
<b>Bois des Barthes</b>	Haute-Loire	12
<b>Aumelas</b>	Herault	22
<b>Bassin de Thau</b>	Herault	26
<b>Castanet Le Haut</b>	Herault	12
<b>Fraisse - Roc de l Ayre</b>	Herault	12
<b>Joncels</b>	Herault	12
<b>Oupia</b>	Herault	8
<b>Riols</b>	Herault	4
<b>Vallee de l Herault</b>	Herault	14
<b>La Nourais</b>	Ille-Et-Vilaine	10
<b>Sainte Rose</b>	La Réunion	6
<b>Lou Paou</b>	Lozere	14
<b>Clitourps</b>	Manche	3
<b>La Heroudiere</b>	Manche	8
<b>Clamanges I et II</b>	Marne	14
<b>Porte de Champagne</b>	Marne	12
<b>Vanault</b>	Marne	9
<b>Courcelles</b>	Meuse	12
<b>Erize</b>	Meuse	12
<b>Laneuville</b>	Meuse	10
<b>Rampont I et II</b>	Meuse	38
<b>Saint Aubin</b>	Meuse	12
<b>Stenay</b>	Meuse	10
<b>Trois Sources</b>	Meuse	24
<b>Grand Place</b>	Morbihan	12
<b>La Butte de Fraus</b>	Morbihan	12
<b>Le Roduel</b>	Morbihan	7
<b>Lerome</b>	Morbihan	5
<b>Mauron</b>	Morbihan	10
<b>Pleugriffet</b>	Morbihan	10
<b>Saint Merc</b>	Morbihan	8
<b>Amelecourt</b>	Moselle	12
<b>Bambesch</b>	Moselle	12
<b>Boulay Nord</b>	Moselle	10
<b>Boulay Sud</b>	Moselle	10
<b>Niedervisse</b>	Moselle	12
<b>Porte de France</b>	Moselle	8

Plaine de l'Escrebieux	Nord	12
Fiennes	Pas-De-Calais	12
Heninel	Pas-De-Calais	6
Seuil de Bapaume	Pas-De-Calais	15
Ensemble éolien Catalan	Pyrénées orientales	96
Fecamp	Seine-Maritime	5
Veulettes	Seine-Maritime	8
Longue Epine	Somme	10
Nurlu	Somme	8
Sauveterre	Tarn	12
Jade - Bouin	Vendee	12
Mache	Vendee	8

Tableau 5. Parcs éoliens exploités par EDF EN France

Exemple de réalisation d'envergures en France



Photographie 1. Chemin d'Ablis dans l'Eure et Loir : 26 éoliennes, 52 MW

## 5.2 Capacités techniques

### 5.2.1 Les fournisseurs et partenaires d'EDF EN France

Dans le cadre de sa mission, EDF EN France s'appuie sur des partenariats avec des acteurs reconnus du secteur éolien. Ainsi, EDF EN France a préqualifié des fournisseurs pour garantir ses approvisionnements et a développé ses compétences en construction à travers sa division industrie et en exploitation-maintenance à travers sa filiale EDF EN Services.

Les principaux fournisseurs d'EDF EN France pour les projets éoliens sont les suivants :

- Turbines : Vestas, Enercon, Siemens, Gamesa, Alstom, General Electric, ...

- Poste de livraison : Sel Pommier et Areva T&D, ...

Pour assurer l'exploitation de ces installations EDF EN France pourra s'appuyer sur les équipes d'exploitation du fournisseur d'éolienne retenu ou sur sa filiale dédiée à l'exploitation maintenance : EDF EN Services.

### 5.2.2 EDF EN Services

**Filiale à 100% du Groupe EDF Energies Nouvelles, EDF EN Services** coordonne l'exploitation-maintenance de centrales de production d'électricité verte sur le marché européen.

EDF EN Services intervient sur une partie des installations du groupe EDF Energies Nouvelles et pour compte de tiers.

L'activité regroupe plus de **1000 spécialistes dans le monde** dédiés aux opérations d'ingénierie, d'entretien, de maintenance et d'exploitation. Au travers de partenariats stratégiques comme celui avec la société Reetec, leader de la maintenance en Allemagne, elle compte **15 implantations dans 7 pays européens**.

Le siège social de l'entreprise est implanté dans le Sud de la France à Colombiers (34). En France, EDF EN Services dispose en décembre 2014 d'un effectif de 230 collaborateurs dont plus de 50% de techniciens expérimentés.

L'activité d'exploitation-maintenance est organisée autour d'un centre européen d'exploitation-maintenance basé à Colombiers (Languedoc-Roussillon), de quatre centres régionaux de maintenance, l'un à Colombiers (Languedoc-Roussillon) pour la partie sud, l'un à Fresnay l'Evêque (Eure-et-Loir) pour la partie nord, l'un à Toul (Meurthe-et-Moselle) pour la partie Est, et le dernier à Saint-Gilles (Ille-et-Vilaine) pour la partie Ouest et de quatre antennes de maintenance locales : à Montdidier (Picardie), à Mondeville (Normandie), à Losse (Aquitaine) et à Sainte Tulle (PACA).

Le Service Exploitation assure les prestations suivantes :

#### **Supervision 24h/24, 7j/7 des centrales**

Le centre de contrôle européen surveille 24h/24 l'ensemble des centrales de production d'électricité verte qui lui sont confiées par le groupe EDF Energies Nouvelles et ses autres clients. Les données de production sont analysées en continu afin de détecter en temps réel les anomalies éventuelles et de déclencher des actions de correction immédiates.

#### **Maintenance des actifs**

EDF EN Services élabore des programmes de maintenance préventive – inspection, expertise des centrales, analyse des incidents – et organise les opérations de maintenance corrective sur site. Les stocks de pièces et outillages sont contrôlés pour assurer la bonne maîtrise budgétaire des achats et de la production.

#### **Optimisation continue de la production**

EDF EN Services s'emploie à optimiser en permanence la performance de la production : analyse en continu des données, calendrier d'intervention établi en fonction des données météorologiques, ingénierie de pointe. Avec l'ambition que chacune des centrales qu'elle exploite soit disponible et fonctionne au maximum de ses capacités.

### Un savoir-faire certifié

EDF EN Service est certifié **ISO 9001** (Management de la qualité) et **OHSAS 18001** (Santé et sécurité). Ces certifications complètent la **certification ISO 14001** obtenue sur l'ensemble des activités d'exploitation-maintenance.

## 5.3 Structure juridique et capacités financières

### 5.3.1 Structure juridique et solidité financière

La structure exploitante du parc éolien est la société Eoliennes de Gouzeaucourt, société par actions simplifiée de 1 000 Euros dont l'extrait Kbis est joint en annexe.

De façon systématique, le groupe EDF Energies Nouvelles négocie et signe, en son nom et au nom de ses filiales notamment françaises, avec ses fournisseurs et sous-traitants, des contrats assortis de garanties en termes d'engagements de délai et de garanties techniques. La société Eoliennes de Gouzeaucourt, détenue à 100% par EDF EN France elle-même filiale à 100% d'EDF Energies Nouvelles, bénéficie dès lors automatiquement pour le projet, de l'ensemble des contrats négociés par sa maison-mère détaillés dans la partie sur l'expérience technique du candidat.

### Composition de l'actionnariat

L'actionnaire unique de la société Eoliennes de Gouzeaucourt est la société EDF EN France.

EDF EN France est une société par actions simplifiée au capital de 100 500 000,00 Euros, filiale à 100% d'EDF Energies Nouvelles, société anonyme au capital de 226 755 000,00 Euros, elle-même détenue à 100% par le Groupe EDF.

Le diagramme ci-dessous décrit les liens existant entre les différentes structures.



Les extraits Kbis des sociétés EDF EN France et EDF Energies Nouvelles sont joints en annexes du dossier.

### Partenaires

Le partenaire principal de l'exploitant est sa maison mère, EDF EN France, qui assure la présidence de la société Eoliennes de Gouzeaucourt.

La mission d'EDF EN France, partenaire principal de la société exploitante du parc éolien, est d'assurer une « Assistance à Maîtrise d'Ouvrage » (AMO) complète pour le projet, en faisant bénéficier l'exploitant de l'expérience, du savoir-faire, des capacités du groupe EDF Energies Nouvelles, de celles du groupe EDF et de ses propres partenariats dans le domaine éolien (voir « Expérience technique » et « Structure juridique et Solidité financière »).

La mission d'AMO d'EDF EN France a vocation à se transformer le moment venu, en mission de « Maitrise de l'Ouvrage Déléguée » (MOD) pour la construction et l'exploitation du parc éolien.

Dans le tableau ci-dessous apparaissent des éléments présentant les capacités financières de la société et démontrant ainsi qu'EDF EN est en mesure d'assumer ses engagements en matière d'environnement et de sécurité.

Poste	2011 (en millier d'euros)	2012 (en millier d'euros)	2013 (en millier d'euros)	2014 (en millier d'euros)
Chiffre d'affaires	1 350 993	1 470 924	1 293 626	1 084 640
Résultat opérationnel	291 511	335 192	364 864	271 654
Résultats financier	-194 792	-223 762	-201 785	-139 731
Résultat net consolidé	79 817	80 166	118 990	124 544

Tableau 6. Compte de résultats EDF EN (2011 - 2014)

### 5.3.2 Capacités financières du projet

#### Montant de l'investissement estimé

Le montant de l'investissement (hors frais financiers) estimé pour la construction du parc éolien est de l'ordre de 18 millions d'euros.

Les actifs du parc éolien envisagé seront logés dans la structure ad hoc : la SAS Eoliennes de Gouzeaucourt, mise en place et contrôlée par EDF EN France.

#### Montage financier et porteurs du risque financier

L'investissement est réalisé au travers de la structure juridique dédiée au projet (la société Eoliennes de Gouzeaucourt). Dès lors, le risque financier du projet est porté par la société dédiée au projet (la société Eoliennes de Gouzeaucourt) et par ses bailleurs de fonds (actionnaires et prêteurs) et donc par la banque ou le groupe EDF EN qui assurent la majorité du financement du projet.

Le financement du projet sera une combinaison d'un financement apporté par le groupe EDF EN et d'un financement bancaire externe (financement de projet) :

- Les fonds propres apportés par l'actionnaire EDF EN France couvriront classiquement entre 15% et 25% du montant de l'investissement ;
- Pour financer la part restante de l'investissement, le Groupe EDF EN mettra en place un financement interne spécifique du groupe EDF ou un financement de projets avec une ou plusieurs banques, garanti par EDF EN pendant la période de construction.

Dans ce schéma, les flux de trésorerie opérationnels générés par le projet permettent (i) le remboursement de la dette bancaire ou du financement du groupe EDF et (ii) la rémunération des fonds propres selon un cas de base raisonnable agréé par les bailleurs de fonds (les actionnaires et les banques).

EDF EN dispose d'une véritable expertise dans le montage de financements de projet, notamment pour des projets éoliens. Au cours de ces trois dernières années, le groupe EDF EN a financé des

projets de capacités individuelles variant de 14 MW à 87 MW en France, en Italie, en Espagne, en Grèce, au Canada et aux États-Unis sur ce type de structure de financement.

### **Exploitation du parc éolien**

Les fournisseurs d'éoliennes auxquels fait appel EDF EN pour la construction de ses parcs proposent des contrats d'exploitation/maintenance pour les premières années de fonctionnement du parc. Ces contrats d'exploitation et maintenance incluent systématiquement une garantie de disponibilité des éoliennes allant de 95 à 97%.

La durée de cette prise en charge varie de 2 à 20 ans en fonction des accords contractuels entre les fournisseurs et EDF EN France. A l'expiration de cette garantie contractuelle, EDF EN France procédera à un nouvel appel d'offre conformément à la directive européenne 2004/17/CE. Si elle l'emporte, EDF EN Services pourra prendre le relais.

### **Conditions financières de l'exploitation**

Contractuellement assurée de disposer d'un outil de production optimisé, la société la société Eoliennes de Gouzeaucourt générera un chiffre d'affaire issue de la vente de l'électricité produite.

La société Eoliennes de Gouzeaucourt signera, avant la mise en service du parc, un contrat d'achat avec EDF Agence Obligation d'Achat lui garantissant une obligation d'achat des kWh produits pendant une durée de 15 ans à un tarif fixé par arrêté. Le chiffre d'affaire de la société peut donc être estimé pour les 15 premières années de fonctionnement du parc éolien.

Ces conditions d'exploitations permettront à la société Eoliennes de Gouzeaucourt de faire face à l'ensemble de ses engagements (loyers, mesures compensatoires, maintenance, remboursement des bailleurs de fonds...) durant la phase d'exploitation du site et de provisionner le coût du démantèlement du parc éolien.

### **Plan d'affaire et lettre de confort**

Le plan d'affaire de l'opération sur 15 ans et la lettre de confort de la société mère sont joints en annexe.

## **6 Situation administrative et réglementaire**

### **6.1 Cadre réglementaire**

La construction et l'exploitation du parc éolien de Gouzeaucourt est régie par plusieurs procédures réglementaires relatives principalement au code de l'environnement et au code de l'urbanisme.

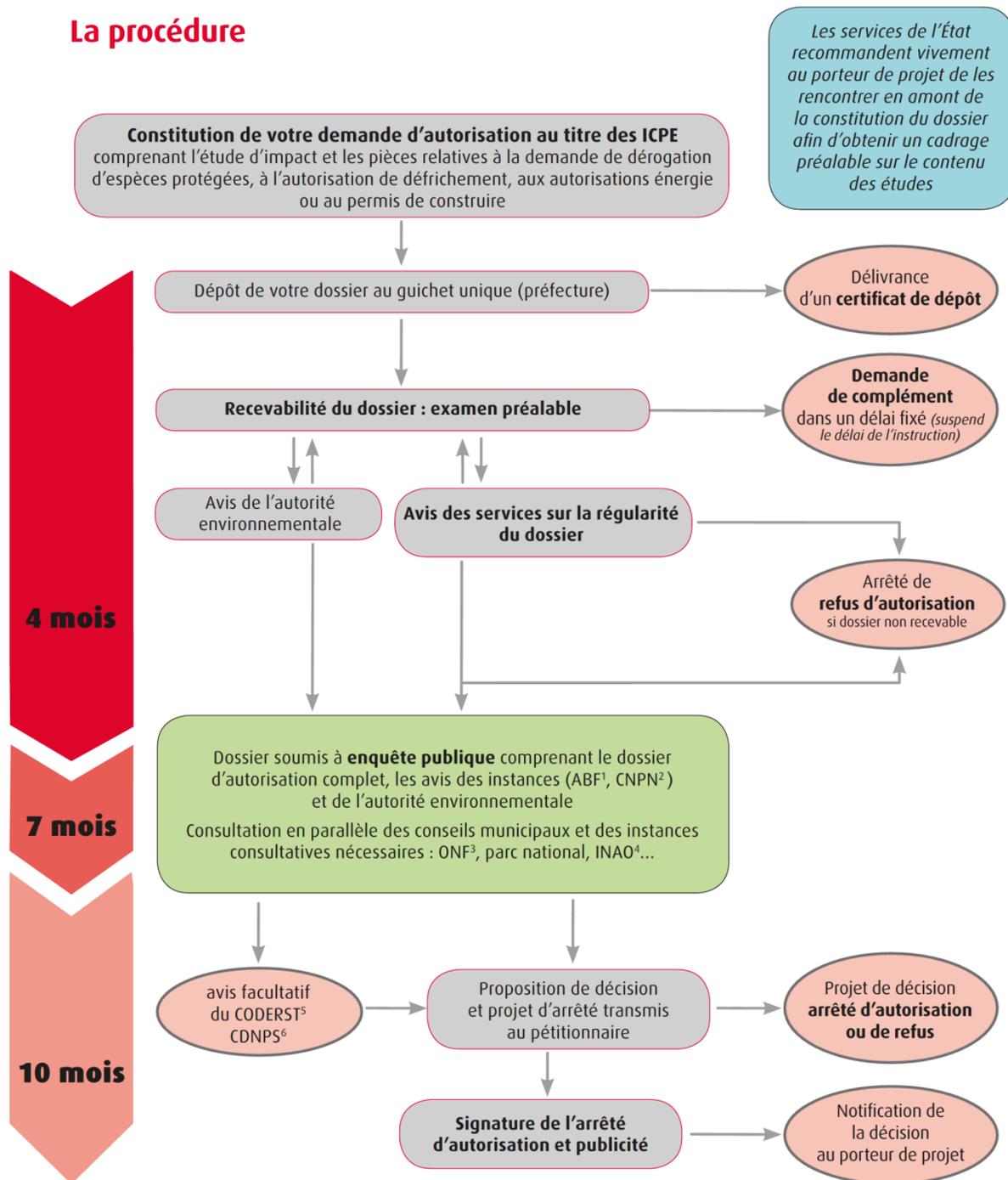
#### **6.1.1 Démarche au titre de l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement**

L'expérimentation prévue par le Décret n° 2014-450 du 2 mai 2014 vise à permettre la « *délivrance d'une « autorisation unique » réunissant l'ensemble des autorisations nécessaires à la réalisation d'un projet soumis à autorisation au titre de la législation relative aux ICPE* ».

L'autorisation unique rassemble ainsi, le permis de construire et l'autorisation ICPE.

Le décret fixe le contenu du dossier de demande d'autorisation unique et les modalités d'instruction et de délivrance par le préfet.

## La procédure



1 Architecte des bâtiments de France 2 Conseil national de la protection de la nature 3 Office national des forêts 4 Institut national de l'origine et de la qualité 5 Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques 6 Commission départementale de la nature, des paysages et des sites

Figure 11. Procédure d'autorisation unique. Source. MEDDE/DGPR

La demande d'autorisation unique est l'objet du présent dossier.

La demande d'autorisation unique est instruite et délivrée dans les conditions prévues aux sous-sections 1, 2 et 4 de la section 1 du chapitre II du titre Ier du livre V (partie réglementaire) du code de l'environnement.

Cette demande fait donc l'objet d'une enquête publique, conformément à l'article R 123-1 annexe I, 17° du Code de l'environnement.

Conformément à l'ordonnance n°2014-355, le présent projet reste soumis aux dispositions du titre Ier du livre V du code de l'environnement et, le cas échéant :

1° Aux dispositions du chapitre III du titre V du livre V du code de l'environnement ;

2° Aux dispositions du titre Ier du livre III et au livre IV du code de l'énergie ;

3° Lorsque l'autorisation unique tient lieu de permis de construire, aux dispositions du chapitre Ier, du chapitre II, de la section 1 du chapitre V du titre II et du chapitre Ier du titre III du livre IV du code de l'urbanisme ;

4° Lorsque l'autorisation unique tient lieu d'autorisation de défrichement, aux dispositions du titre Ier du livre II et du titre IV du livre III du code forestier ;

5° Lorsque l'autorisation unique tient lieu de dérogation au titre du 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, aux dispositions du titre Ier du livre IV du même code.

### **6.1.2 Démarche au titre du code de l'environnement : l'autorisation d'exploiter au titre des installations classées**

Le décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées inscrit les éoliennes à la rubrique n°2980 de la nomenclature des installations classées et les soumet au régime de l'autorisation ou de la déclaration en fonction de deux caractéristiques : la hauteur du mât et/ou la puissance totale du parc.

Le parc éolien de Gouzeaucourt comprenant 4 turbines de plus de 50 mètres de hauteur de mât relève ainsi du régime de l'autorisation.

Cette demande doit:

- être accompagnée d'une étude d'impact, conformément aux articles R 122-5 et R 512-8 du Code de l'environnement ;
- et d'une étude de danger conformément aux articles L 512-1 et R 512-8 du Code de l'environnement ;

### **6.1.3 Démarche au titre du code de l'urbanisme : l'autorisation de construire ( i.e. le dossier d'urbanisme)**

**Le parc éolien de Gouzeaucourt est soumis à autorisation de construire** au titre des articles R421-1 et suivants du code de l'urbanisme.

Le dossier de demande d'autorisation de construire précise les éléments demandés au a, b, c et d de l'article 4 du Décret n° 2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique.

Pour être autorisé, le parc éolien doit être conforme aux règles et aux servitudes d'urbanisme applicables.

Le document d'urbanisme qui concerne actuellement la commune de Gouzeaucourt est un PLU.

## 6.1.4 Autres démarches

### 6.1.4.1 Démarche au titre du code de l'environnement : dérogation « espèces protégées »

La préservation du patrimoine biologique est un impératif majeur des politiques environnementales. Elle se fixe en particulier pour objectif de restaurer et de maintenir l'état de conservation des espèces les plus menacées.

A cet effet, à l'image de différentes dispositions internationales et communautaires, l'article L. 411-1 du Code de l'environnement prévoit un système de protection stricte des espèces de faune et de flore sauvages dont les listes sont fixées par arrêté ministériel.

Exceptionnellement, l'autorité administrative peut, en accord avec l'article L. 411-2 du code de l'environnement, reconnaître un droit de dérogation à ces interdictions. Ces dérogations ne sont délivrées que si le projet justifie d'un intérêt précis et qu'aucune solution alternative n'est possible et qu'il ne dégrade pas l'état de conservation des espèces concernées.

**Le présent projet ne fait pas l'objet d'une demande de dérogation « espèces protégées ».**

### 6.1.4.2 Démarche au titre du code forestier : l'autorisation de défrichement

Tout projet nécessitant un défrichement de bois, hors forêts domaniales de l'Etat et exemptions détaillées à l'article L 342-1 du code forestier, est soumis à demande d'autorisation de défrichement, conformément aux articles R 341-1 et suivants du code forestier.

La circulaire du 28 mai 2013 issue du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt vient préciser les dispositions spécifiques à la demande d'autorisation suite à la réécriture du code forestier aux réformes de l'étude d'impact et de l'enquête publique. Celles-ci sont résumées dans le tableau suivant :

	Superficie inférieure à 10 ha	Superficie comprise entre 10 ha et 24,99 ha	Superficie supérieure ou égale à 25 ha
Etude d'impact (EI)	Au cas-par-cas, décidée par l'Autorité Environnementale (AE). En cas de non-nécessité d'étude d'impact, l'AE délivre une attestation indiquant que le défrichement n'est pas soumis à EI		EI Systématique
Enquête publique (EP)	Pas d'enquête (même si défrichement soumis à étude d'impact)	EP si étude d'impact	EP Systématique

**Tableau 7. Cadre réglementaire du code forestier**

Les demandes d'autorisation soumises à étude d'impact au et celles concernées par l'application des listes locales arrêtées par le Préfet de département (article L 414-3 du code de l'environnement) doivent également faire l'objet d'une étude des incidences Natura 2000.

L'autorisation défrichement, s'il y a lieu, est préalable à la délivrance du permis de construire.

**Le présent projet ne fait pas l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement.**

### 6.1.4.3 Démarche au titre du code de l'énergie : l'autorisation d'exploiter une installation de production électrique

Conformément à l'article 1 du décret n°2000-877, une installation utilisant l'énergie mécanique du vent est soumise à autorisation d'exploiter si sa puissance est supérieure à 30 MW. Dans le cas contraire, l'installation est réputée autorisée.

**Le présent projet ne fait pas l'objet d'une demande d'autorisation d'exploiter une installation de production électrique au titre de l'article L. 311-1 du code de l'énergie.**

### 6.1.4.4 Démarche au titre du code de l'énergie : l'approbation de construction et de l'exploitation des ouvrages de transport et de distribution d'électricité

Tout ouvrage privé de transport d'électricité qui emprunte le domaine public nécessite une approbation au titre de l'article L.323-11 du code de l'énergie.

Conformément à l'article 6 du décret n°2014-450, l'étude de dangers comporte les éléments justifiant de la conformité des liaisons électriques intérieures avec la réglementation technique en vigueur.

### 6.1.4.5 Démarches au titre de la réglementation « électrique »

Le projet éolien fera l'objet des demandes d'autorisation suivantes en vue de son raccordement au réseau électrique national et afin de bénéficier du tarif d'achat garanti par l'Etat :

- demande de certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat (CODOA) auprès du Préfet de département;
- demande de contrat d'achat d'électricité auprès de l'agence d'obligation d'achat d'EDF.

## 6.2 Installations classées pour la protection de l'environnement

### 6.2.1 Nomenclature des installations classées

Les rubriques concernées par la présente demande sont mentionnées dans le tableau suivant :

N° de rubrique	Intitulé		Caractéristique de l'installation	Classement	Rayon d'affichage
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs	1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m : <b>A</b>	4 éoliennes Hauteur de mât : 89 m Puissance unitaire : 3,6 MW	A	6 km
		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	-		

N° de rubrique	Intitulé		Caractéristique de l'installation	Classement	Rayon d'affichage
		maximale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée : a) Supérieure ou égale à 20 MW : <b>A</b> b) Inférieure à 20 MW : <b>D</b>			

Note :

- D = régime de Déclaration - A = régime d'Autorisation
- la rubrique 2980 a été créée par le Décret n° 2011-984 du 23 août 2011.

Tableau 8. Classement ICPE du projet

### 6.2.2 Enquête publique

Le projet est soumis à enquête publique, conformément à l'article R. 512-14 Code de l'environnement.

### 6.2.3 Rayon d'affichage

Les communes concernées totalement ou partiellement par le rayon d'affichage (6 kilomètres à partir des survols) sont situées dans les départements du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme et sont au nombre de 26.

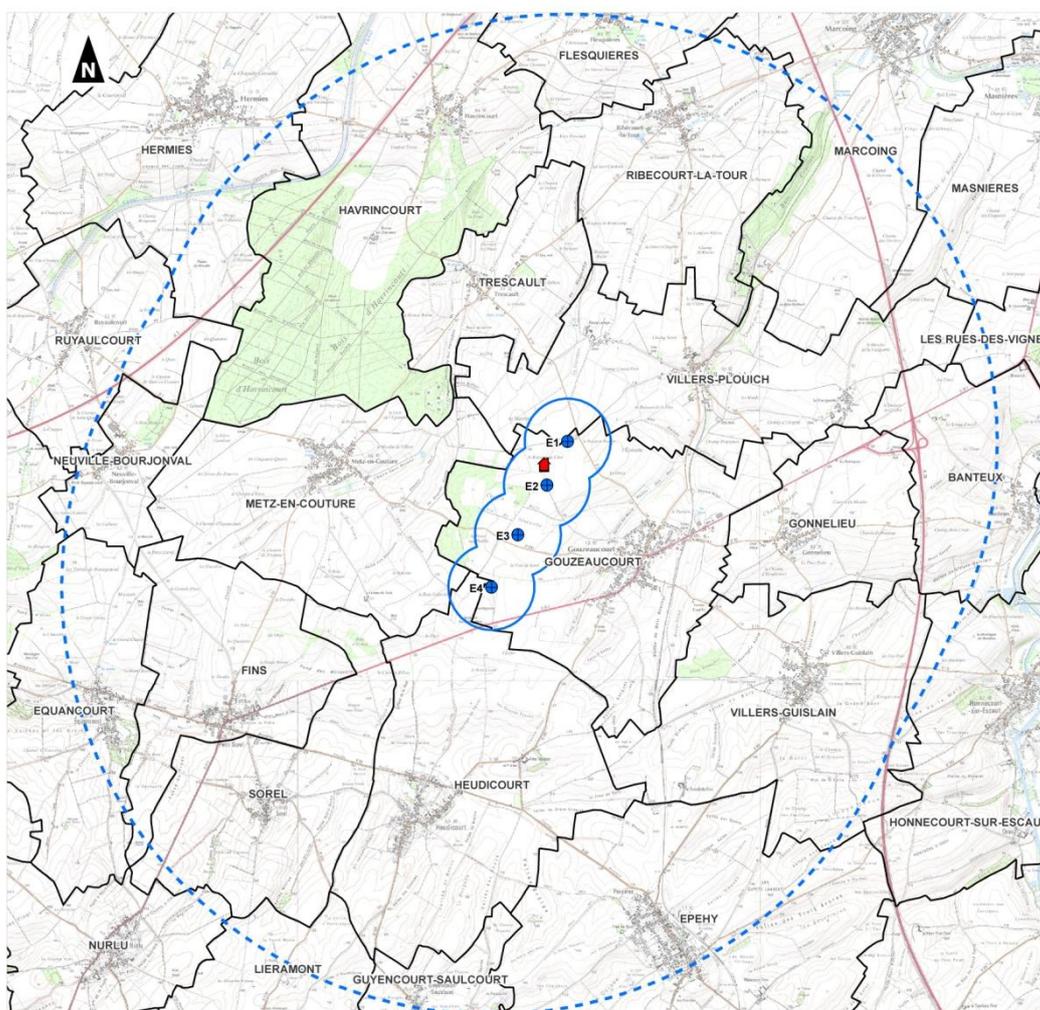
Communes	Nombre d'habitants	Départements
BANTEUX	341	Nord
FLESQUIERES	270	Nord
GONNELIEU	343	Nord
GOUZEACOURT	1 539	Nord
HONNECOURT-SUR-ESCAUT	771	Nord
LES RUES-DES-VIGNES	747	Nord
MARCOING	1 872	Nord
MASNIERES	2 678	Nord
RIBECOURT-LA-TOUR	377	Nord
VILLERS-GUISLAIN	708	Nord
VILLERS-PLOUICH	426	Nord
HAVRINCOURT	423	Pas-de-Calais
HERMIES	1 191	Pas-de-Calais
METZ-EN-COUTURE	666	Pas-de-Calais
NEUVILLE-BOURJONVAL	175	Pas-de-Calais
RUYAULCOURT	304	Pas-de-Calais
TRESCAULT	193	Pas-de-Calais
YTRES	438	Pas-de-Calais
EPEHY	1 249	Somme
EQUANCOURT	313	Somme
FINS	293	Somme
GUYENCOURT-SAULCOURT	145	Somme
HEUDICOURT	553	Somme

Communes	Nombre d'habitants	Départements
LIERAMONT	227	Somme
NURLU	414	Somme
SOREL	170	Somme
<b>Total</b>	<b>16826</b>	

Tableau 9. Communes concernées par le rayon d'affichage

Ce seront donc environ 16 826 habitants (source INSEE, selon les derniers recensements effectués en 2012) qui seront concernés par le rayon d'affichage.

La carte n° 3 permet de visualiser le positionnement des communes concernées par le rayon d'affichage par rapport à la localisation de la zone de projet.



Carte 3. Communes dans le rayon d'affichage.



## Chapitre 3 : Garanties financières et conditions de remise en état – PJ 10

### Garanties financières

En application des articles L 553-3 et R553-1 et suivants du code de l'environnement relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement utilisant l'énergie mécanique du vent, la société exploitante produira à la mise en service du parc la preuve de la constitution des garanties financières (en l'espèce caution d'un assureur)(Voir en annexe : Lettre d'Intention de l'assureur caution) pour un montant initial forfaitaire de 50 000 € par éolienne soit au total 200 000 € pour l'ensemble du parc exploité.

Conformément à l'article 3 de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent » modifié par l'arrêté du 06 novembre 2014, le montant de la garantie financière sera réactualisé tous les cinq ans conformément à la formule ci-dessous :

$$M_n = 50\,000\text{€} \times N \times \left( \frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_0} \times \frac{1 + \text{TVA}}{1 + \text{TVA}_0} \right)$$

où

M<sub>n</sub> est le montant exigible à l'année n.

N est le nombre d'aérogénérateurs.

Index<sub>n</sub> est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.

Index<sub>0</sub> est l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011.

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

TVA<sub>0</sub> est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011, soit 19,60 %.

En outre, il est rappelé qu'en application de l'article R 553-3 du code de l'environnement, en cas de défaillance de la société exploitante, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site.

La garantie quant à la capacité financière de la société Eoliennes de Gouzeaucourt à assurer le démantèlement du parc se situe donc à trois niveaux : un provisionnement du coût des travaux durant l'exploitation, la constitution de garanties financières et enfin la responsabilité de la maison mère.

### Conditions de remise en état

la société Eoliennes de Gouzeaucourt s'engage à respecter les modalités de remise en état des terrains en fin d'exploitation selon 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 » modifié par l'arrêté du 06 novembre 2014.

Le maître d'ouvrage respectera à la fois les conditions particulières de démantèlement présentes dans les promesses de bail qu'elle a signées avec les différents propriétaires des terrains, les avis desdits propriétaires formulés et les conditions de l'arrêté précité.

Les conditions de la remise en état sont précisées dans l'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 06 novembre 2014. Elles comprennent :

- L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
  - o sur une profondeur minimale de 30 cm 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 ;
  - o sur une profondeur minimale de 2 m dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
  - o sur une profondeur minimale de 1 m dans les autres cas.
- Le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 cm et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf souhait contraire du propriétaire de la parcelle.

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

Le terrain étant ici utilisé pour un usage agricole, l'excavation des fondations sera faite sur une profondeur de 1 mètre et la terre sera remplacée par de la terre agricole de caractéristiques comparables aux terres placées à proximité de l'installation.

Toutes ces mesures liées au démantèlement sont précisées dans les promesses de bail signées avec les propriétaires et les exploitants dès le démarrage du projet, puis dans les baux.

## **Chapitre 3 : Annexes**

- ANNEXE 1 : Extrait Kbis de la SAS Eoliennes de Gouzeaucourt
- ANNEXE 2 : Extrait Kbis de la société EDF EN France
- ANNEXE 3 : Extrait Kbis de la société EDF Energies Nouvelles
- ANNEXE 4 : Plan d’Affaire
- ANNEXE 5 : Lettre de confort d’EDF EN France
- ANNEXE 6 : Certification ISO 14 001 EDF EN France
- ANNEXE 7 : Lettre d’intention de l’assureur caution



## **ANNEXE 1 : Extrait Kbis de la SAS Eoliennes de Gouzeaucourt**





*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**

à jour au 18 novembre 2015

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

---

*Immatriculation au RCS, numéro* 789 783 271 R.C.S. Nanterre  
*Date d'immatriculation* 05/12/2012  
*Dénomination ou raison sociale* **EOLIENNES DE GOUZEACOURT**  
*Forme juridique* Société par actions simplifiée à associé unique  
*Capital social* 1 000,00 Euros  
*Adresse du siège* 100 Esplanade du Gal de Gaulle - Coeur Défense Tour B 92932 Paris la Défense CEDEX  
*Durée de la personne morale* Jusqu'au 05/12/2111  
*Date de clôture de l'exercice social* 31 décembre  
*Date de clôture du 1er exercice social* 31/12/2013

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

---

**Président**

*Dénomination* EDF EN France  
*Forme juridique* Société par actions simplifiée à associé unique  
*Adresse* 100 Esplanade du Général de Gaulle - Coeur Défense - Tour B - 92932 Paris la Défense CEDEX  
*Immatriculation au RCS, numéro* 434 689 915 R.C.S. Nanterre

---

**Commissaire aux comptes titulaire**

*Dénomination* KPMG S.A  
*Forme juridique* Société anonyme  
*Adresse* 3 COURS DU TRIANGLE IMMEUBLE LE PALATIN 92939 Paris la Défense CEDEX  
*Immatriculation au RCS, numéro* 775 726 417 R.C.S. Nanterre

---

**Commissaire aux comptes suppléant**

*Dénomination* KPMG AUDIT IS  
*Forme juridique* Société par actions simplifiée  
*Adresse* 3 Cours du Triangle - Immeuble " Le Palatin " Puteaux 92939 Paris la Défense CEDEX  
*Immatriculation au RCS, numéro* 512 802 653 R.C.S. Nanterre

---

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

---

*Adresse de l'établissement* 100 Esplanade du Gal de Gaulle - Coeur Défense Tour B 92932 Paris la Défense CEDEX  
*Activité(s) exercée(s)* Construction et exploitation commerciale et technique de centrales ou fermes éoliennes. Production d'électricité.  
*Date de commencement d'activité* 23/11/2012  
*Origine du fonds ou de l'activité* Création  
*Mode d'exploitation* Exploitation directe

**IMMATRICULATION HORS RESSORT**

---

R.C.S. Douai

**Greffé du Tribunal de Commerce de Nanterre**

4 RUE PABLO NERUDA  
92020 NANTERRE CEDEX

N° de gestion 2012B08172

**OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES**

---

- *Mention n° 84148 du 23/07/2015*

Continuation de la société malgré un actif net devenu inférieur à la moitié du capital social. Décision du 26/06/2015

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

## **ANNEXE 2 : Extrait Kbis de la société EDF EN France**





*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**

à jour au 16 novembre 2015

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

---

*Immatriculation au RCS, numéro* 434 689 915 R.C.S. Nanterre  
*Date d'immatriculation* 20/02/2001  
*Dénomination ou raison sociale* **EDF EN France**  
*Forme juridique* Société par actions simplifiée à associé unique  
*Capital social* 100 500 000,00 Euros  
*Adresse du siège* 100 Esplanade du Général de Gaulle - Coeur Défense - Tour B - 92932 Paris la Défense CEDEX  
*Durée de la personne morale* Jusqu'au 20/02/2100  
*Date de clôture de l'exercice social* 31 décembre

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

---

**Président**

*Dénomination* EDF Energies Nouvelles  
*Forme juridique* Société anonyme  
*Adresse* COEUR DEFENSE TOUR B 100 ESPLANADE DU GL DE GAULLE  
92932 Paris la Défense CEDEX  
*Immatriculation au RCS, numéro* 379 677 636 R.C.S. Nanterre

---

**Commissaire aux comptes titulaire**

*Dénomination* ALAIN MARTIN ET ASSOCIES  
*Forme juridique* Société à responsabilité limitée  
*Adresse* 101 Rue DE PRONY 75017 Paris  
*Immatriculation au RCS, numéro* 340 509 124 R.C.S. Paris

---

**Commissaire aux comptes titulaire**

*Dénomination* KPMG  
*Forme juridique* Société anonyme  
*Adresse* Immeuble le Palatin 3 Cours du triangle PARIS LA DEFENSE 92933 Paris la Défense CEDEX

---

**Commissaire aux comptes suppléant**

*Nom, prénoms* DEMORY Stephane  
*Date et lieu de naissance* Le 29/06/1974 à Paris 14ème (75)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel ou adresse professionnelle* 35/37 Rue DE SEINE 75006 Paris

---

**Commissaire aux comptes suppléant**

*Dénomination* KPMG AUDIT IS  
*Forme juridique* Société par actions simplifiée  
*Adresse* 3 Cours du Triangle - Immeuble " Le Palatin " Puteaux 92939 Paris la Défense CEDEX  
*Immatriculation au RCS, numéro* 512 802 653 R.C.S. Nanterre

**Greffé du Tribunal de Commerce de Nanterre**

4 RUE PABLO NERUDA  
92020 NANTERRE CEDEX

N° de gestion 2001B00892

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

---

<i>Adresse de l'établissement</i>	100 Esplanade du Général de Gaulle - Coeur Défense - Tour B - 92932 Paris la Défense CEDEX
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	La participation financière directe ou indirecte, par tous moyens, dans toute opération, entreprise, société ou groupement industriel ou commercial, en particulier dans le domaine de l'énergie et dans tout autre domaine, l'achat et la vente de tous biens immeubles, bâtis ou non, situés tant en France Qu'a l'étranger ainsi que toutes activités annexes et connexes, financières, immobilières et autres ayant pour conséquences directes ou Indirectes, de faciliter cette activité assurer tout particulièrement toutes prestations de services dans les domaines relevant de l'activité ci-dessus
<i>Date de commencement d'activité</i>	05/01/2001
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

**IMMATRICULATIONS HORS RESSORT**

---

*R.C.S. Aix-en-Provence*  
*R.C.S. Marseille*  
*R.C.S. Tarascon*  
*R.C.S. Toulouse*  
*R.C.S. Béziers*  
*R.C.S. Dax*  
*R.C.S. Mont-de-Marsan*  
*R.C.S. Nantes*  
*R.C.S. Saint-Nazaire*  
*R.C.S. Le Havre*  
*R.C.S. Avignon*  
*R.C.S. Pointe-à-Pitre*

**OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES**

---

- Mention n° 89796 du 10/09/2002	Mise en harmonie des statuts avec la loi 2001-420 du 15 mai 2001 -
- Mention n° 695 du 13/01/2003	FUSION ABSORPTION DE LA SOCIETE ENERGIE DU MIDI SARL (RCS BEZIERS B 421044520) A COMPTER DU 27/12/2002

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

## **ANNEXE 3 : Extrait Kbis de la société EDF Energies Nouvelles**





*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**

à jour au 16 novembre 2015

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

---

*Immatriculation au RCS, numéro* 379 677 636 R.C.S. Nanterre  
*Date d'immatriculation* 17/10/1991  
*Transfert du* R.C.S. de Paris  
*Dénomination ou raison sociale* **EDF Energies Nouvelles**  
*Forme juridique* Société anonyme  
*Capital social* 226 755 000,00 Euros  
*Adresse du siège* COEUR DEFENSE TOUR B 100 ESPLANADE DU GL DE GAULLE  
92932 Paris la Défense CEDEX  
*Durée de la personne morale* Jusqu'au 30/10/2089  
*Date de clôture de l'exercice social* 31 décembre

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

---

**Président du conseil d'administration - Administrateur**

*Nom, prénoms* MATHIAS Jean-Louis  
*Date et lieu de naissance* Le 21/08/1947 à Clichy (92)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 10 Rue TREBOIS 92300 Levallois-Perret

---

**Directeur général**

*Nom, prénoms* CAHUZAC Antoine  
*Date et lieu de naissance* Le 29/10/1954 à Talence (33)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 20 Rue Tournefort 75005 Paris

---

**Directeur général délégué**

*Nom, prénoms* FYOT Bruno  
*Date et lieu de naissance* Le 26/10/1961 à Cognac (16)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 968 Chemin Célestin Freinet 06140 Vence

---

**Administrateur représentant les salariés**

*Nom, prénoms* LECAILLE Bruno  
*Date et lieu de naissance* Le 16/11/1971 à Hazebrouck (59)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* Route de Murveil Chemin rural 13 La pieulette 34500 Béziers

---

**Administrateur représentant les salariés**

*Nom, prénoms* DUJARDIN Antoine  
*Date et lieu de naissance* Le 06/08/1982 à Roubaix (59)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 240 Boulevard Jean Jaurès 92100 Boulogne-Billancourt

---

**Administrateur représentant les salariés**

*Nom, prénoms* HELLSTERN Didier

**Greffé du Tribunal de Commerce de Nanterre**4 RUE PABLO NERUDA  
92020 NANTERRE CEDEX

N° de gestion 1991B04782

*Date et lieu de naissance* Le 27/05/1973 à Lyon 3ème (69)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 12 Rue de la Glacière 92250 La Garenne-Colombes

---

**Administrateur**

*Dénomination* EDF DEVELOPPEMENT ENVIRONNEMENT SA  
*Forme juridique* Société anonyme  
*Adresse* COEUR DEFENSE IMMEUBLE1 LA DEFENSE 4 -90 ESPLANADE  
DU GENERAL DE GAULLE 92933 Paris la Défense CEDEX  
*Immatriculation au RCS, numéro* 380 414 482 R.C.S. Nanterre  
*Représentant permanent*  
*Nom, prénoms* PETROS Olivier  
*Date et lieu de naissance* Le 13/09/1955 à RABAT (MAROC)  
*Nationalité* Française  
151 BD HAUSSMANN 75008 PARIS

---

**Administrateur**

*Nom, prénoms* SALHA Bernard  
*Date et lieu de naissance* Le 28/08/1961 à Pau (64)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 14 Rue Chomel 75007 Paris

---

**Administrateur**

*Nom, prénoms* VERDIER Nicole, Marie, Germaine  
*Nom d'usage* NAVES  
*Date et lieu de naissance* Le 08/10/1953 à Épinal (88)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 137 Rue Grenelle 75007 Paris

---

**Administrateur**

*Nom, prénoms* PIQUEMAL Thomas  
*Date et lieu de naissance* Le 13/05/1969 à Lavelanet  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 49 Rue du Ranelagh 75016 Paris

---

**Administrateur**

*Nom, prénoms* URSAT Xavier  
*Date et lieu de naissance* Le 16/12/1966 à Clermont-Ferrand (63)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 4 Square DU ROULE 75008 Paris

---

**Administrateur**

*Nom, prénoms* LEVY Jean-Bernard  
*Date et lieu de naissance* Le 18/03/1955 à Suresnes (92)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 6 Rue Dufrenoy 75116 Paris

---

**Commissaire aux comptes titulaire**

*Dénomination* KPMG S.A  
*Forme juridique* Société anonyme  
*Adresse* 2 BIS Rue DE VILLIERS LES HAUTS DE VILLIERS 92300 Levallois-  
Perret

**Greffé du Tribunal de Commerce de Nanterre**4 RUE PABLO NERUDA  
92020 NANTERRE CEDEX

N° de gestion 1991B04782

*Immatriculation au RCS, numéro* 775 726 417 R.C.S. Nanterre**Commissaire aux comptes suppléant**

<i>Dénomination</i>	KPMG AUDIT IS
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	3 Cours du Triangle - Immeuble " Le Palatin " Puteaux 92939 Paris la Défense CEDEX
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	512 802 653 R.C.S. Nanterre

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	COEUR DEFENSE TOUR B 100 ESPLANADE DU GL DE GAULLE 92932 Paris la Défense CEDEX
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Prises de participations dans toutes sociétés industrielles et commerciales, en particulier dans le domaine de l'énergie, et dans tout autre domaine, en France et à l'étranger l'achat la vente de tous biens immeubles bâtis ou non, situés tant en France Qu'a l'étranger ainsi que toutes activités annexes et connexes financières immobilières et autres, ayant pour conséquence directes ou indirectes de faciliter cette activité
<i>Date de commencement d'activité</i>	13/09/1990
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

**IMMATRICULATION HORS RESSORT***R.C.S. Béziers***OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES**

- Mention n° 78325 du 17/10/1991	La société ne conserve aucune activité à son ancien siège
- Mention n° 24833 du 02/02/1999	Fusion-absorption de l'immobilière Saint Paul (Rcs Nanterre b407539212) - à compter du : 30-12-1998
- Mention n° 92658 du 15/10/2002	Mise en harmonie des statuts avec la loi 2001-420 du 15 mai 2001 de l'assemblée générale du 27/06/2002

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT



## **ANNEXE 4 : Plan d’Affaire**



## Plan d'affaire du projet

### Caractéristiques

	Nb éoliennes	Puissance installée	Productible P50	Montant immobilisé	Montant immobilisé
Unité	unités	en MW	en heures éq.	en EUR/MW	en EUR
Parc	4	14,40	2 500	1 600 000	23 040 000

Tarif éolien 2015 (€/MWh)	82,54
Coefficient L	1,20%
Taux	5,00%
Durée prêt	15,00
% de fonds propres	30%

Compte d'exploitation	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Chiffre d'affaires	1 485 720	3 007 097	3 043 182	3 079 701	3 116 657	3 154 057	3 191 906	3 230 208	3 268 971	3 308 199	3 347 897	3 388 072	3 428 729	3 469 873	3 511 512	3 230 363	2 965 217	3 034 521	3 085 012	3 146 712	1 604 823
Charges d'exploitation dt frais de maintenance dt autres charges d'exploitation	-284 400	-581 882	-595 266	-608 957	-622 963	-637 291	-651 949	-666 943	-682 283	-697 976	-714 029	-730 452	-747 252	-764 439	-782 021	-800 008	-818 408	-837 231	-856 487	-876 187	-448 169
Montant des impôts et taxes hors IS	-141 520	-153 674	-154 052	-154 439	-154 835	-155 240	-155 655	-156 079	-156 513	-156 957	-157 412	-157 877	-158 353	-158 840	-159 338	-156 081	-153 240	-153 856	-154 496	-155 160	-142 205
Excédent brut d'exploitation	1 059 800	2 271 541	2 293 865	2 316 305	2 338 859	2 361 526	2 384 302	2 407 186	2 430 175	2 453 266	2 476 456	2 499 743	2 523 124	2 546 594	2 570 152	2 274 275	1 993 569	2 033 434	2 074 029	2 115 365	1 014 449
Dotations aux amortissements	-768 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-1 536 000	-768 000	0	0	0	0
Provision pour démantèlement	-6 667	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-6 667	0	0	0	0	0
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>285 133</b>	<b>722 208</b>	<b>744 531</b>	<b>766 971</b>	<b>789 526</b>	<b>812 192</b>	<b>834 969</b>	<b>857 853</b>	<b>880 841</b>	<b>903 932</b>	<b>927 123</b>	<b>950 410</b>	<b>973 790</b>	<b>997 261</b>	<b>1 020 819</b>	<b>1 499 608</b>	<b>1 993 569</b>	<b>2 033 434</b>	<b>2 074 029</b>	<b>2 115 365</b>	<b>1 014 449</b>
Résultat financier	-403 200	-778 619	-740 017	-699 462	-656 853	-612 087	-565 055	-515 642	-463 727	-409 184	-351 880	-291 675	-228 423	-161 967	-92 148	-18 794	0	0	0	0	0
<b>Résultat net après impôt</b>	<b>-118 067</b>	<b>-56 411</b>	<b>4 514</b>	<b>67 510</b>	<b>122 701</b>	<b>134 071</b>	<b>180 842</b>	<b>229 281</b>	<b>279 466</b>	<b>331 481</b>	<b>385 412</b>	<b>441 352</b>	<b>499 396</b>	<b>559 647</b>	<b>622 210</b>	<b>992 145</b>	<b>1 335 691</b>	<b>1 362 401</b>	<b>1 389 599</b>	<b>1 417 295</b>	<b>679 681</b>
Capacité d'autofinancement	656 600	1 492 922	1 553 848	1 616 843	1 672 034	1 683 404	1 730 176	1 778 615	1 828 800	1 880 814	1 934 746	1 990 685	2 048 730	2 108 980	2 171 543	1 766 812	1 335 691	1 362 401	1 389 599	1 417 295	679 681
Flux de remboursement de dette	-367 358	-762 497	-801 098	-841 654	-884 263	-929 029	-976 061	-1 025 474	-1 077 388	-1 131 931	-1 189 235	-1 249 440	-1 312 693	-1 379 148	-1 448 968	-751 764	0	0	0	0	0
Flux de trésorerie disponible	289 242	730 425	752 749	775 189	787 771	754 375	754 115	753 141	751 412	748 883	745 511	741 245	736 037	729 832	722 575	1 015 048	1 335 691	1 362 401	1 389 599	1 417 295	679 681

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



## **ANNEXE 5 : Lettre de confort d'EDF EN France**



EDF EN France

Cœur Défense – Tour B  
100, Esplanade du Général de Gaulle  
92932 Paris La Défense Cedex  
Téléphone + 33 (0)1 40 90 22 41  
Télécopie + 33 (0)1 40 90 21 61

## Lettre de confort

SAS Éoliennes de Gouzeaucourt  
Cœur Défense- Tour B  
100, Esplanade du Général de Gaulle  
92 932 Paris la Défense cedex

Paris, le 30 novembre 2015

### **Objet : Soutien de l'actionnaire de la SAS Éoliennes de Gouzeaucourt dans le cadre de la demande d'autorisation unique portant sur la réalisation et l'exploitation du Parc Éolien de Gouzeaucourt**

Monsieur,

Par la présente, EDF EN France (l' « **Actionnaire** » ou « **EDF EN France** »), détenant 100% de la SAS Éoliennes de Gouzeaucourt (la « **Société** »), souhaite confirmer le soutien technique et financier qu'il lui a d'ores et déjà apporté et qu'il s'engage à poursuivre, conformément aux termes de cette lettre.

La Société a pour objectif la construction d'un parc éolien situé sur le territoire de la commune de Gouzeaucourt (59).

EDF EN France, filiale à 100% d'EDF Energies Nouvelles, dédiée à la production d'énergie renouvelable, exploite en France un parc de 1196 MW de production d'électricité, essentiellement dans l'éolien et le solaire.

Une puissance d'environ 188 MW supplémentaires sera mise en service ou en cours de construction à fin 2015.

EDF EN France et ses filiales ont investi environ 107 millions d'euros dans des projets d'énergies renouvelables en 2014.

Par ailleurs, EDF Energies Nouvelles a réalisé un chiffre d'affaires de 1 085 millions d'euros en 2014. EDF EN France et ses filiales ont réalisé un chiffre d'affaires de 179 millions d'euros en 2014.

Au 31 décembre 2014, la capacité en éolien d'EDF EN France s'élevait à près de 1 060 MW bruts en service ou en cours de construction.

SAS au capital de 100 500 000 euros

L'Actionnaire s'engage à mettre en œuvre tous les efforts raisonnables en faveur de la Société, afin que celle-ci soit en mesure de procéder à la réalisation des études techniques et environnementales, à l'obtention des autorisations administratives, et à la préparation de l'ensemble des accords de fourniture et de prestations pour la construction et l'exploitation du projet.

La Société et l'Actionnaire envisagent de financer la construction du projet sur fonds propres des actionnaires, pouvant éventuellement être complété par un financement bancaire, et reposant classiquement sur les flux et actifs du projet après la mise en service du parc.

EDF EN France a financé au cours des 3 dernières années une quinzaine de projets éoliens de capacités individuelles variant entre environ 4 MW à 96 MW, en France, sur ce type de structure de financement. Les projets ayant bénéficié d'un financement bancaire l'ont été auprès d'une dizaine de banques françaises et internationales (dont BBVA, la BNPP, Bred, Crédit Agricole, Crédit Coopératif, Dexia, Oseo, SG, Unifergie).

Enfin, l'Actionnaire prendra les mesures nécessaires en vue du démantèlement de cette installation conformément au décret 2011-985 du 23 août 2011.

Nous sommes confiants que cette lettre vous apporte toute l'assistance dont la Société a besoin dans le cadre de la demande d'autorisation ICPE et vous réaffirmons notre soutien.

Meilleures salutations,

**Antoine CAHUZAC**



**Directeur Général d'EDF Energies Nouvelles**  
**Présidente d'EDF EN France**

## **ANNEXE 6 : Certification ISO 14 001 EDF EN France**





# Certificat

## Certificate

N° 2009/33764.4

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :  
*AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:*

### EDF - ENERGIES NOUVELLES

pour les activités suivantes :  
*for the following activities:*

DEVELOPPEMENT, CONSTRUCTION ET EXPLOITATION DE MOYENS DE PRODUCTION  
D'ELECTRICITE D'ORIGINE EOLIENNE TERRESTRE ET PHOTOVOLTAIQUE AU SOL,  
EN FRANCE METROPOLITAINE.

*DEVELOPMENT, CONSTRUCTION AND OPERATION  
OF ONSHORE WIND AND GROUND-MOUNTED PHOTOVOLTAIC  
POWER GENERATING FACILITIES IN METROPOLITAN FRANCE.*

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :  
*has been assessed and found to meet the requirements of:*

### ISO 14001 : 2004

et est déployé sur les sites suivants :  
*and is developed on the following locations:*

Siège : 100, esplanade du Général de Gaulle Cœur Défense Tour B  
FR-92933 PARIS LA DEFENSE CEDEX

(Liste des sites certifiés en annexe n°1) / (List of certified locations on appendix n°1)

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)  
*This certificate is valid from (year/month/day)*

2014-11-18

Jusqu'au  
*until*

2017-11-18

Directeur Général d'AFNOR Certification  
*Managing Director of AFNOR Certification*

F. LEBEUGLE

Seul le certificat électronique, consultable sur [www.afnor.org](http://www.afnor.org), fait foi en temps réel de la certification de l'organisme. The electronic certificate only, available at [www.afnor.org](http://www.afnor.org), attests in real time that the company is certified.  
Accréditation COFRAC n°4-0001, Certification de Systèmes de Management. Portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr). COFRAC accreditation n°4-0001, Management Systems Certification. Scope available on [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr).  
AFNOR est une marque déposée. AFNOR is a registered trademark - CERTIF 0050 7/11/2014

Annexe / Appendix n° 1

N° de certificat / certificate n°

**2009/33764.4**

## **EDF - ENERGIES NOUVELLES**

Liste complémentaire des sites entrant dans le périmètre de la certification :  
*Complementary list of locations within the certification scope:*

### EDF - EN France :

100, esplanade du Général de Gaulle Cœur Défense Tour B FR-92932 PARIS LA DEFENSE CEDEX  
ZAE Viargues 10, avenue de la Jasse FR-34440 COLOMBIERS  
Centre d'Affaires Wilson Quai Ouest 35, boulevard de Verdun FR-34500 BEZIERS  
48, route du Lavaur BP 83104 FR-31130 BALMA CEDEX  
Les Terrasses de Sextius 135, avenue Armand Lunel CS 10942 FR-13621 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 1  
C/O Reguse Provence Les Docks 10, place de la Joliette FR-13567 MARSEILLE CEDEX 02  
3, chaussée de la Madeleine FR-44000 NANTES

### EDF – EN Services :

100, esplanade du Général de Gaulle Cœur Défense Tour B FR-92932 PARIS LA DEFENSE CEDEX  
1, rue des Vergers Parc Affaire SILIC FR-69760 LIMONEST  
ZAE Viargues 10, avenue de la Jasse FR-34440 COLOMBIERS  
Ferme du Château de Saint-Germain Lieu-dit Le Bois de la Ville FR-28310 FRESNAY L'EVEQUE  
ZA du Garbardan Lapeyrade FR-40240 LOSSE  
Zone Industrielle La Roseraie FR-80500 MONTDIDIER  
Lieu-dit Valdarone BP 1 FR-20125 SOCCIA  
Route Nationale 96 FR-04220 SAINTE-TULLE  
19, rue Nicéphore Niepce FR-14120 MONDEVILLE  
Centrale Photovoltaïque de Toul-Rosières Ancienne BA 136 RD 611 FR-54385 ROSIERES-EN-HAYE  
Centrale Photovoltaïque de Crucey Lieu-dit le Camp Route de Crucey FR-28270 CRUCEY VILLAGES  
Centrale Photovoltaïque de Massangis Lieu-dit les Anbues FR-89440 MASSANGIS

## **ANNEXE 7 : Lettre d'intention de l'assureur caution**



**SASU Eoliennes de Gouzeaucourt**  
**100 Esplanade du général de Gaulle**  
**Cœur Défense Tour B**  
**92 932 Paris La Défense**

Levallois Perret le, 3 décembre 2015

Siren n° 789 783 271 RCS NANTERRE

**A l'attention de Monsieur Le Directeur**

Monsieur,

Nous avons le plaisir de vous confirmer notre accord de principe pour octroyer une ligne de cautions ICPE d'un montant de **200 000 €** pour l'exploitation du parc d'éoliennes situées:

**Adresse : Parc éoliennes de Gouzeaucourt, composé de 4 turbines, d'une puissance unitaire de 3,6 MW.**

**"Lieu-dit ""Le Buisson du Chat""  
59231 Gouzeaucourt"**

Les conditions sont les suivantes :

- Taux de 0.28% l'an sur l'utilisation, payable d'avance
- Garantie à 1ère demande de la part à **EDF ENERGIES NOUVELLES Cœur Défense Tour B – 100, Esplanade du Général de Gaulle – 92 932 PARIS LA DEFENSE CEDEX** au bénéfice d'Atradius Crédit Insurance NV.

Par ailleurs, nous vous remercions de bien vouloir nous faire parvenir les pièces suivantes :

• **Copie de l'arrêté Préfectoral concernant le site à cautionner** : Préfecture du Nord  
12, rue Jean sans Peur  
CS 20003  
59039 Lille Cedex

• **Demande de mise en place de la caution (montant, adresse du site, date de mise en place, date d'échéance).**

Nous vous indiquons que notre offre est valable un an à compter de ce jour, et restons à votre entière disposition dans l'attente de notre future collaboration.

Nous vous prions de croire, Monsieur, en l'assurance de toute notre considération.

Armand Gaillabaud pour **ATRADIUS CREDIT INSURANCE NV**  
Chargé d'Affaires Grands Comptes Armand Gaillabaud

