



Volume 1A : Volet administratif

Parc éolien «Le Bois du Frou»

Commune : Toury (28)

Version	Elaboré par :	Vérifié par :	Approuvé par :
29/03/2019	ATER Environnement	ATER Environnement	JPEE
	Pauline LEMEUNIER	Delphine CLAUX	Benjamin LALLIER

SOMMAIRE

1	PRESENTATION DE LA DEMANDE	5
2	PRESENTATION DU DEMANDEUR	7
2.1.	ORGANISATION DU GROUPE NASS	7
2.2.	IDENTIFICATION DE LA SOCIETE	7
2.3.	ACTIVITES DE LA SOCIETE JPEE	7
2.4.	SOCIETE DE PROJET TOURY ENERGIE	8
2.5.	EQUIPEMENTS ET IMPLANTATIONS	8
2.6.	REFERENCES DE LA SOCIETE JPEE EN EOLIEN	8
3	CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	11
3.1.	CAPACITES TECHNIQUES ET HUMAINES	11
4	PROJET ARCHITECTURAL	21
4.1.	LOCALISATION DU SITE ET IDENTIFICATION CADASTRALE	21
4.2.	OCCUPATION DU SOL SUR LE SITE	25
5	NOTICE DE PRESENTATION DU PROJET (EX-PC4)	27
5.1.	IDENTIFICATION DE L'ARCHITECTE	27
5.2.	LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT	28
5.3.	PRESENTATION DU PROJET	28
5.4.	APPROBATION DE CONSTRUCTION ET DE L'EXPLOITATION DES OUVRAGES DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE	32
6	PROCEDURE D'AUTORISATION, NATURE ET VOLUMES DES ACTIVITES	33
6.1.	AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SUR LES INSTALLATIONS CLASSEES	33
6.2.	INSERTION DE L'ENQUETE PUBLIQUE DANS LA PROCEDURE	35
6.3.	PRESENTATION DE L'ACTIVITE	36
6.4.	NATURE ET CARACTERISTIQUES DU GISEMENT EOLIEN	36
6.5.	VOLUME DE L'ACTIVITE	37
6.6.	MODALITES D'EXPLOITATION	37
6.7.	DESTINATION ET SURFACE DE PLANCHER DES CONSTRUCTIONS	38
7	REMISE EN ETAT	39
7.1.	CONTEXTE REGLEMENTAIRE	39
7.2.	DEMONTAGE DES EOLIENNES	40
7.3.	DEMONTAGE DES INFRASTRUCTURES CONNEXES	40
7.4.	DEMONTAGE DU POSTE DE LIVRAISON	40
7.5.	DEMONTAGE DES CABLES	40
8	CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES	41
8.1.	METHODE DE CALCUL	41
8.2.	ESTIMATION DES GARANTIES	41
8.3.	DECLARATION D'INTENTION DE CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES	42
9	BIBLIOGRAPHIE / TABLE DES ILLUSTRATIONS	43
9.1.	BIBLIOGRAPHIE	43
9.2.	LISTE DES FIGURES	43
9.3.	LISTE DES TABLEAUX	43
9.4.	LISTE DES CARTES	43
10	ANNEXES	45
10.1.	ANNEXE 1 : EXTRAIT KBIS	45
10.2.	ANNEXE 2 : ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE	46
10.3.	ANNEXE 3 : AVIS DE LA MAIRIE SUR LA REMISE EN ETAT	49
10.4.	ANNEXE 4 : AVIS DES PROPRIETAIRES SUR LA REMISE EN ETAT	51
10.5.	ANNEXE 5 : LETTRE D'INTERET / BPI FRANCE	61
10.6.	ANNEXE 6 : ATTESTATION DE CONSTITUTION DE GARANTIES FINANCIERES	62
10.7.	ANNEXE 7 : DEMANDE DE DEROGATION D'ECHELLE	62

1 PRESENTATION DE LA DEMANDE

Le présent dossier a pour objectif de présenter une demande d'autorisation de permis unique, sur la commune de Toury pour un parc éolien classé sous la rubrique I.C.P.E. 2980 section 1.

La lettre de demande se trouve ci-contre.

Constitué de 4 éoliennes et de 2 postes de livraison électriques, ce parc sera construit par la société TOURY ENERGIE, Maître d'Ouvrage du projet.

Il s'inscrit dans le cadre de la politique nationale en faveur des énergies renouvelables et notamment la loi Grenelle 1 et 2 qui prévoit entre autre le déploiement de plus de 19 000 MW de puissance éolienne en terrestre d'ici 2020. Rappelons qu'au 31/12/2014, la France comptait une puissance éolienne installée de 9 120 MW.

Ce projet initié en 2014, se situe dans une zone favorable du Schéma Régional Éolien de la région Centre – Val de Loire approuvé en date du 28 juin 2012. Il contribuera de manière significative, compte tenu de sa puissance, aux objectifs 2020 fixés par ce schéma pour la région Centre – Val de Loire et le département de l'Eure-et-Loir.

Interlocuteur
Benjamin LALLIER
Chef de projet éolien
01 44 50 15 41
06 16 06 82 66
benjamin.lallier@jpee.fr

M. Roger Philippe
Directeur de l'Unité Territoriale 28
15 Place de la République
CS 70527
28 019 CHARTRES CEDEX

Paris, le 24 novembre 2016

Objet : Parc éolien Le Bois du Frou – Lettre de demande d'autorisation unique, pour un parc éolien sur la commune de Toury dans le département de l'Eure-et-Loir (28)

Monsieur le Préfet,

Je, soussigné Monsieur Xavier NASS, agissant en qualité de Directeur Général de la SAS NASS EXPANSION, elle-même Présidente de la SAS JP ENERGIE ENVIRONNEMENT, elle-même Présidente de la société TOURY ENERGIE, dont le siège social est 12 rue Martin Luther King – 14 280 SAINT CONTEST, dûment habilité aux fins des présentes, ai l'honneur de vous solliciter l'autorisation unique éolien pour :

La construction et l'exploitation d'une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent regroupant 4 aérogénérateurs d'une hauteur de moyeu de 94 mètres et de deux postes de livraison sur la commune de Toury dans le département de l'Eure-et-Loir.

Raison Sociale de la Société	TOURY ENERGIE
N° SIRET du siège social	823 544 879 00013
N°SIRET de l'installation	823 544 879 00039 / 823 544 879 00021
Forme juridique	Société par Actions Simplifiée (SAS)
Site d'exploitation	Etablissement secondaire : Toury Energie, Lieux-dits Les Petits Champs et La Vallée de Maupertuis, 28310 TOURY
Rubrique du classement ICPE	2980 – 1 (Autorisation, rayon d'affichage : 6 km)
Nature des activités	Installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent
Volume des activités	Nombre d'aérogénérateurs : 4 Hauteur totale maximale : 150 m Hauteur des mâts maximale (au moyeu) : 94 m Puissance unitaire maximale : 3,6 MW Puissance maximale totale installée : 14,4 MW

Vous trouverez ci-joint un dossier établi en application de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, en vue d'obtenir l'autorisation prévue par l'article L. 512-2 du Code de l'Environnement.

Nous nous tenons à votre disposition pour tout renseignement ou complément d'information que vous jugeriez utile à la compréhension du dossier.

Contact :
Monsieur Benjamin LALLIER
Chef de projet
01 44 50 15 41
benjamin.lallier@jpee.fr

Nous espérons que vous donnerez une suite favorable à notre demande et nous vous prions de croire, Monsieur le Préfet, à l'assurance de notre plus haute considération.

Xavier NASS
Directeur Général de la SAS NASS
EXPANSION
Elle-même Présidente de la SAS JP
ENERGIE ENVIRONNEMENT
Elle-même Présidente de la SAS TOURY
ENERGIE

2 PRESENTATION DU DEMANDEUR

2.1. ORGANISATION DU GROUPE NASS

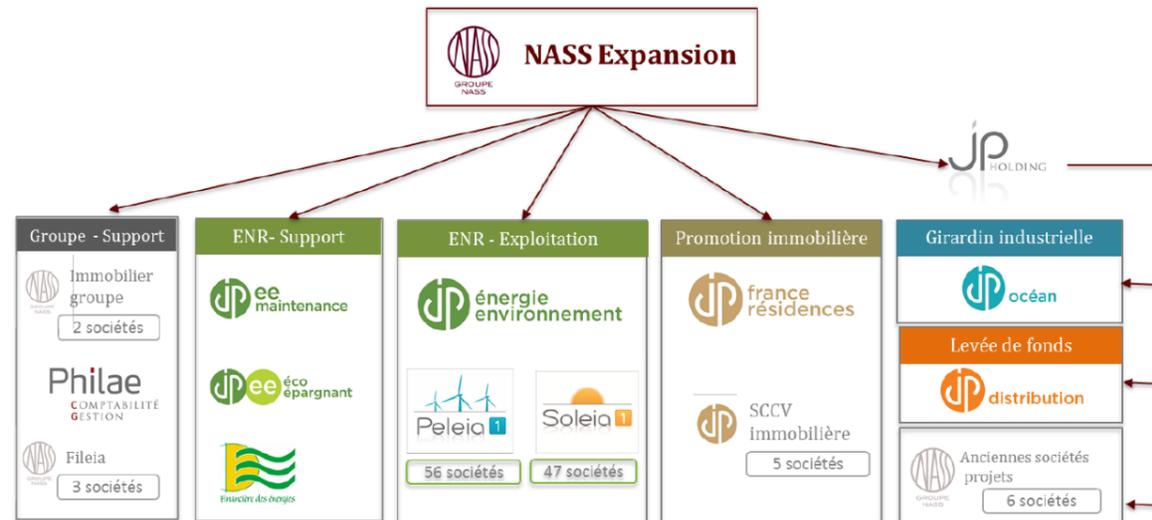


Figure 2 : Organisation du groupe NASS (source : JPEE, 2016)

La société JP ENERGIE ENVIRONNEMENT constitue l'une des filiales du groupe NASS (Holding : NASS EXPANSION). Le groupe NASS est un groupe familial, employant une cinquantaine de salariés, et qui se compose de 5 principales filiales, chacune spécialisée dans des secteurs différents :

- JP ENERGIE ENVIRONNEMENT : spécialisée dans le développement, le financement, la construction et l'exploitation d'énergies renouvelables sous toutes ses formes : éolien, solaire, hydroélectrique et biomasse, cette filiale développe, construit, finance et exploite des centrales d'énergies renouvelables. Elle se fait assister par ses propres filiales, notamment pour le développement éolien par la Financière des Energies, et pour la maintenance et l'exploitation des centrales par la société JPEE MAINTENANCE ;
- JP OCEAN : spécialisée dans le domaine de l'ingénierie financière et fiscale, cette filiale a pour objectif de développer l'investissement et l'activité économique des départements d'Outre-Mer ;
- JP FRANCE RESIDENCES : spécialisée dans la promotion immobilière, cette filiale développe, finance, construit, commercialise et gère des opérations immobilières dans leur intégralité ;
- JP DISTRIBUTION : spécialisée dans le domaine de la création et de la distribution de solutions d'investissements dans les secteurs de l'immobilier, de l'énergie, du développement des entreprises, de l'optimisation fiscale et de la défiscalisation en Outre-Mer, cette filiale commercialise notamment les produits et solutions d'investissements développés et gérés par les différentes filiales du groupe ;
- PHILAE : cette filiale est spécialisée dans la gestion comptable des sociétés du groupe.

2.2. IDENTIFICATION DE LA SOCIETE

Raison sociale	TOURY ENERGIE
Forme juridique	Société par actions simplifiée (SAS) à associé unique
Capital social	1000 euros
Siège social	12 rue Martin Luther King 14280 SAINT-CONTEST
Immatriculation au RCS	823 544 879 R.C.S Caen
Siret (Siège)	823 544 879 00013
Code NAF	3511 Z / Production d'électricité

Tableau 1 : Références administratives de la société TOURY ENERGIE (JPEE, 2016)

2.3. ACTIVITES DE LA SOCIETE JPEE

La société JPEE est une PME française indépendante, qui assure la maîtrise complète de ses projets. Productrice d'énergie verte intégrée et reconnue, cette société maîtrise et finance toutes les phases de création de ses projets éoliens, depuis le développement jusqu'à l'exploitation des parcs. Le suivi de production et la maintenance des parcs sont également assurés en propre par l'intermédiaire de la filiale JPEE Maintenance.



Figure 3 : Les différentes phases du projet maîtrisées par la société JPEE (source : JPEE, 2015)

La société propose une approche partenariale dont la vocation est l'accompagnement du développement économique des territoires sur le long terme grâce aux énergies renouvelables. Cette approche se traduit par l'investissement participatif en ouvrant le capital de chacun de ses projets aux collectivités (Sociétés d'Economie Mixte, communes et communautés de communes) et aux investisseurs particuliers (investisseurs privés et riverains des centrales d'énergies renouvelables). Ainsi, les centrales de production d'électricité sont exploitées via des filiales qui regroupent des partenaires privés dans lesquelles la société JPEE est majoritaire.

Depuis 2004, JP Energie Environnement développe, finance, construit et exploite des unités de production d'électricité d'origine renouvelable dans les domaines d'activités suivants : éolien et photovoltaïque.

Fin 2018, la société JPEE exploite 12 parcs éoliens et 74 centrales photovoltaïques. L'ensemble des installations de production représente une puissance de 248 MW. **JPEE compte parmi les 20 premières sociétés françaises indépendantes dans le domaine des énergies renouvelables.** En plein développement, un parc éolien (6 éoliennes, 20.4 MW) est actuellement en cours de construction.

L'objectif de JPEE est de doubler sa puissance installée au cours des cinq prochaines années. L'ensemble des investissements réalisés sont cofinancés par JPEE en partenariat avec des investisseurs privés. À ce jour, JPEE a pour partenaire institutionnel La Caisse des Dépôts et Consignation, et rassemble également plus de 2 200 actionnaires, particuliers qui ont fait confiance à cette société en investissant directement au sein des sociétés d'exploitation.

Un partenariat JPee / Caisse des Dépôts renforcé fin 2018



Afin de pérenniser sa trajectoire d'acteur indépendant et accélérer son développement le partenariat JPee/Caisse des Dépôts a été renforcé fin 2018. JPee cède à la Caisse des dépôts 49% de chacun de ses parcs en exploitation (248 MW) conservant ainsi la majorité du capital et donc la gouvernance de son entreprise 100% familiale. L'ensemble du portefeuille de projets en cours de développement dont le projet éolien Le Bois du Frou est également concerné par un co-investissement et une prise de participation de la Caisse des Dépôts à hauteur de 49%.

Chiffres clés

- 420 M€ d'investissement réalisés,
- 12 parcs éoliens en exploitation (73 éoliennes, 196 MW) et un parc éolien en construction (6 éoliennes, 20.4 MW)
- 74 centrales photovoltaïques en exploitation (71 MW, au sol et en toitures),
- 248 MW de puissance installée en exploitation, soit plus de 150 000 foyers alimentés en électricité en provenance des unités de production de JPee,
- 800 MW de projets éoliens et solaires en développement,
- 2 200 Investisseurs privés.

2.4. SOCIETE DE PROJET TOURY ENERGIE

La société TOURY ENERGIE, Maître d'ouvrage du projet éolien Le Bois du Frou et demandeur de l'ensemble des autorisations administratives, a été constituée pour rendre plus fluide l'articulation administrative, juridique et financière du parc éolien. Ce type de structure permet de regrouper au sein d'une entité juridique dédiée les autorisations, les financements, les contrats spécifiques à ce projet, et ainsi :

- Accueillir d'éventuels nouveaux partenaires au capital du projet, notamment des particuliers dans le cadre d'un projet participatif. Il est en effet plus simple d'identifier à l'échelle des individus l'intérêt d'investir dans un projet qui les concerne, plutôt que d'investir dans JPEE qui porte également d'autres projets, sur d'autres territoires.
- Mettre en place un régime de garanties adapté à la fois au financement bancaire (identification des contrats correspondant au projet) et au démantèlement (unité de temps et de lieu pour le suivi des garanties).

Cette structuration juridique est systématique au sein de la société JPEE.

Le capital de la société de projet « TOURY ENERGIE » est détenu à ce jour à hauteur de 100% par la société holding du groupe NASS, NASS EXPANSION. Cette dernière détient elle-même à 100% la société JP Energie Environnement.

Dès l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives la phase de financement du projet sera lancée. 49 % du capital de la société de projet/exploitation TOURY ENERGIE sera ainsi cédé à la Caisse des Dépôts conformément aux conditions du partenariat de co-financement signé fin 2018.

L'ensemble de la construction et de l'exploitation sera ensuite assuré par JPee via la société de projet/exploitation TOURY ENERGIE.

Parc éolien «Le Bois du Frou» - Commune de Toury (28)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

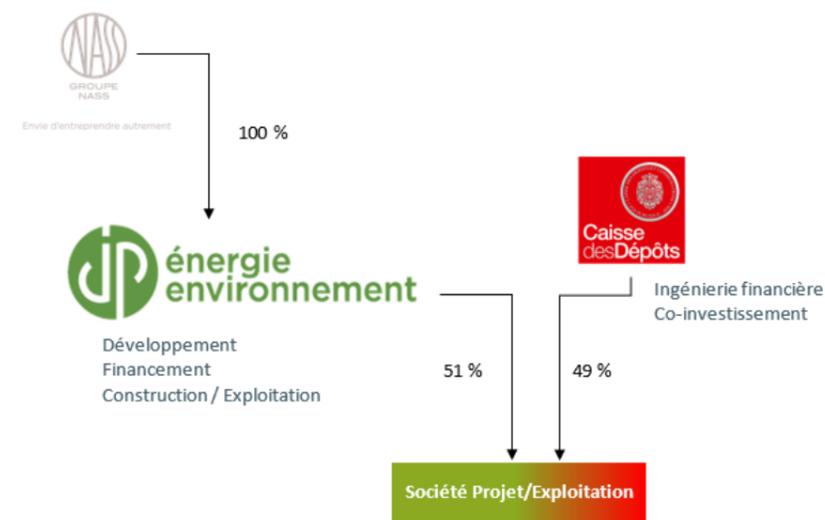


Figure 4 : Schéma du financement du projet (source : JPEE, 2018)

2.5. EQUIPEMENTS ET IMPLANTATIONS

PME française et intégrée, la société JPEE regroupe une trentaine d'employés intervenant sur l'ensemble des phases nécessaires au développement, à la construction et à l'exploitation des projets d'énergies renouvelables.

Le siège social de la société JP Energie Environnement est situé à Caen. Les équipes projet et le bureau d'études de la société JPEE sont centralisés à Paris. Pour être au plus près des territoires de projets et assurer réactivité et proximité, la société dispose également de 2 agences locales à Nantes et à Montpellier.

La société JPEE s'appuie sur une équipe expérimentée et engagée (chefs de projets, ingénieurs génie civil, électriciens, ingénieurs exploitation, financiers et juristes). Chaque projet est développé selon des critères de grande qualité technique et environnementale, afin qu'il puisse répondre aux attentes des citoyens, des collectivités et des investisseurs.

2.6. REFERENCES DE LA SOCIETE JPEE EN EOLIEN

La société JPEE exploite depuis octobre 2014 sa plus grande réalisation : le parc éolien Le Moulin d'Emanville (cf. photo ci-dessous), situé dans le département de l'Eure-et-Loir sur les communes d'Allonnes et Beauvilliers à 17 km de Chartres. Ce parc de référence a été développé, financé, construit et aujourd'hui est exploité par la société JPEE.

Composé de 17 éoliennes de 3 MW, ce parc éolien est l'un des plus grands parcs de France raccordé sur le réseau haute tension RTE. Réalisé en partenariat avec la Communauté de Communes de la Beauce Vovéenne et la Caisse Des Dépôts, ce projet représente un investissement de 80 millions d'euros.

Unités de production et puissance exploitées par JPee en France

166 MW
10 parcs éoliens

56 MW
72 centrales solaires



CHIFFRES CLES JPee EOLIEN

11 parcs en exploitation (166 MW)

1 parc en construction (20,4 MW, 6 éoliennes)

400 MW de projets en développement

Guadeloupe Martinique Ile de la Réunion



Figure 5 : Photographie du parc éolien Le Moulin d'Emanville (source : JPee, septembre 2014)

JPee est classé parmi les 20 principaux exploitants en France (Source : Classement des principaux exploitants, FEE, 2018).

En 2014 JPee a initié un premier partenariat avec la Caisse des Dépôt pour la réalisation du parc éolien du Moulin d'Emanville situé dans le département de l'Eure-et-Loir.

Composé de 19 éoliennes de 3 MW (57 MW) et d'un poste source privé, ce parc éolien est l'un des plus grands parcs de France raccordé sur le réseau haute tension RTE. Exploité par JPee la société d'exploitation (SAS Beauce Energie) est détenue à hauteur de 60 % par JPee, de 10 % par PELEIA 30 (société détenue par des investisseurs privés) et 30 % par la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC).

Carte 1 : Carte des parcs éoliens et des centrales photovoltaïque en exploitation et en construction en 2018 (source : JPee, 2018)



Installation des parcs par constructeur et exploitant à mi-2018

Capacité éolienne cumulée en France :
14 354 MW au 30/06/2018

Figure 6 : Classement des principaux exploitants (source : FEE, 2018)

Le tableau des références de la société JPEE :

	Nom du parc éolien	Commune(s)	Département	Nb éoliennes	Puissance totale (MW)	Statut
En service	Moulin d'Emanville	Allonnes	28	17	52,2	Exploitation
	Boissy-la-Rivière	Boissy-la-Rivière	91	6	15	Exploitation
	Chaussée Brunehault	Haussey	59	6	19,8	Exploitation
	Chemin de la Ligne	Laprugne	03	8	16	Exploitation
	Les Pénages	Moisy	41	5	11,5	Exploitation
	Voie Blériot Ouest	Poinville (3)/ Santilly (2)	28	5	11,5	Exploitation
	Pays d'Othe	Coulours	89	5	10	Exploitation
	Family	Livarot Pays d'Auge	14	5	10	Exploitation
	Champs Besnard	Santilly	28	4	10	Exploitation
	Hauts de Melleray	Janville (3) Oinville-Saint-Liphard (1)	28	4	10	Exploitation
	Réclainville	Réclainville	28	2	4,4	Exploitation
	Moulin d'Emanville 2	Allonnes	28	2	6,6	Exploitation
	En construction	Coulanges 1 et 2	Brinay	18	6	20,4

Tableau 2 : Références de la société JPEE (JPEE, 2018)

3 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

3.1. CAPACITES TECHNIQUES ET HUMAINES

L'industrie éolienne est un marché particulièrement consolidé. La maintenance est, dans la quasi-totalité des cas, assurée par les constructeurs dans le cadre de contrats de maintenance qui garantissent un niveau de disponibilité des machines à l'exploitant. Si la technologie des turbines est relativement complexe, elle est maîtrisée par les constructeurs qui assurent la maintenance de leurs machines pendant la phase d'exploitation du parc.

Le principal fournisseur de la société TOURY ENERGIE sera Vestas, qui fournira les éoliennes de type V112.

La société TOURY ENERGIE confiera également :

- l'assistance à la maîtrise d'ouvrage et le suivi d'exploitation à la société JP Energie Environnement ;
- la réalisation du chantier à Vestas, via un contrat « Clés en Main » ;
- puis l'exploitation technique et la maintenance des éoliennes à Vestas également, via un Contrat d'exploitation technique et de maintenance dont l'entrée en vigueur interviendra au plus tard au jour de la mise en service du parc éolien, ou de la date de transfert des risques aux termes du contrat « Clés en Main » (la date la plus proche prévalant).

Les capacités techniques présentées ci-après sont donc celles du principal sous-traitants de la société TOURY ENERGIE, à savoir JPEE.

Moyens humains et matériels de la société JPEE

Les moyens humains de la société JPEE sont les suivants :

- **Président** : Jean-Louis NASS ;
- **Directeur général** : Xavier NASS ;
- **Directeur** : Cédric DESSAILLY ;
- **Structure administrative** : 8 personnes ;
- **Bureau d'études construction** : 4 personnes ;
- **Développement éolien** : 14 personnes ;
- **Exploitation maintenance (JPEE Maintenance)** : 8 personnes ;
- **Développement solaire** : 7 personnes.

Les moyens dont dispose la société JPEE sont essentiellement informatiques :

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

Développement des projets éoliens

JPEE dispose d'un savoir-faire et d'une expérience de 12 ans en développement de projet notamment éolien. Une équipe de 14 personnes pluridisciplinaires (chefs de projets, ingénieurs, cartographes) est dédiée à l'activité développement répartie sur 3 pôles (Paris, Le Mans et Nantes).

JPEE s'appuie également sur un réseau fiable et expérimentés de prestataires d'études externes notamment pour les études réglementaires des projets éoliens.

Bureau d'étude	Logo
Acoustique	Gamba Acoustique Eolien
Paysage	MATUTINA
Ecologique	ENVOL Environnement
Etude d'impact / Dossier ICPE	ATER Environnement
Photographie	AIRELE

Tableau 3 : Prestataires d'études externes qui ont réalisés la demande de permis unique pour JPEE (source : JPEE, 2016)

Le rôle de l'équipe développement est de prendre en considération, en amont des projets, les contraintes d'implantation, de construction et d'exploitation, les enjeux environnementaux et paysagers, les problématiques techniques et économiques et l'acceptation sociale par les populations locales, afin de proposer un projet de moindre impact en adéquation avec les politiques locales d'aménagement et de valorisation des territoires.

Construction des projets éoliens

La société JPEE dispose également d'une expérience et d'un savoir-faire en matière de construction de parc éolien depuis la sélection des fournisseurs jusqu'à la conduite du chantier et la mise en service.

Pour la construction, JPEE s'appuie d'une part sur les fabricants d'aérogénérateurs reconnus internationalement pour l'achat des éoliennes (Vestas, Enercon, Nordex, Siemens, etc.) et d'autres part sur les sociétés nationales et locales pour les lots génie électrique et génie civil (Vinci, Colas, Ineao, Eiffage, etc.).

JPEE assure en interne et en propre les opérations de pré-construction et de chantier :

- sélection par appel d'offre des fournisseurs pour les trois principaux lots (génie civil, génie électrique, éoliennes). Rédaction des Dossier de Consultations des Entreprises ;
- coordination des prestataires ;
- mise en place des standards de conduite de chantier : base de vie temporaire, réunion de chantier, base de parking des engins de chantier ;
- intégration des dispositions Hygiène et Sécurité à la sélection des prestataires et contrôle du respect sur le chantier ;
- faire respecter les prescriptions du permis de construire et de l'autorisation d'exploiter ;
- mener les chantiers avec un haut niveau d'exigence environnemental et dans le respect strict du calendrier défini.

Exploitation et maintenance

JPEE exploite actuellement 166 MW de puissance éolienne, répartie sur 12 parcs éoliens, ainsi que plus de 70MW de puissance solaire photovoltaïque, réparties sur 74 centrales. JPEE totalise 14 ans d'expérience en gestion d'actifs d'énergie renouvelable.

Dans le cadre de l'exploitation de ses parcs éoliens, JPEE s'appuie sur une équipe dédiée d'exploitation et maintenance, regroupée sous la filiale **JPEE Maintenance** et s'appuyant sur un réseau de sous-traitants expérimentés.

L'équipe Exploitation et Maintenance de JPEE, **JPEE Maintenance**, est constituée de **8 personnes à temps plein**, ainsi que **3 personnes en rôle de support** (technique, contractuel ou administratif). Une astreinte est mise en place pour assurer la disponibilité de l'exploitant les week-ends.

JPEE agit comme gestionnaire d'actif. L'équipe d'exploitation gère les contrats en cours et sous-traite la maintenance à des entreprises tierces (dont JPEE MAINTENANCE), dûment sélectionnées et partenaires de JPEE depuis plusieurs années.

De plus, JPEE s'appuiera sur un contrat de sous-traitance principal avec Vestas qui concerne la maintenance des éoliennes. Ce contrat est essentiel dans la mesure où **le mainteneur assurera la surveillance du bon fonctionnement de chacune des éoliennes 24h/24 et 7 jours/7**. Il réagira aux alarmes sur le parc : il exécutera les réinitialisations manuelles des éoliennes ou du poste de livraison, soit à distance par le biais du système de supervision, soit en astreinte téléphonique, soit en intervenant directement sur le site dans le cas où les défauts ne peuvent être résolus par télécommande.

Le mainteneur compte localement une équipe de 10 à 20 techniciens, ainsi qu'une équipe de techniciens et d'ingénieurs de supervision à distance, située soit au siège français, soit au siège international du mainteneur.

JPEE Maintenance Gestionnaire d'actif	
JPEE Maintenance Chargés d'Exploitation	Vestas Mainteneur éolienne
Equipe de 8 ingénieurs dédiés (Paris et Montpellier) Equipe de 3 cadres de support technique et juridique	Equipe dédiée locale (> 20 techniciens) Equipe de supervision à distance (> 10 employés)
Gestion conformité Environnementale Gestion risque HSE Gestion contrat de maintenance éolienne Gestion de maintenance BoP Gestion contrat intégration au réseau	Supervision 24h/24h 7j/7j Redémarrage des machines sur arrêts Intervention sur alarmes
Inspection sur site Suive des performances des centrales (hebdomadaire)	Maintenance préventive Maintenance corrective
Vente d'électricité Gestion baux Autres	

Tableau 4 : Description de l'organisation du service exploitation et maintenance au sein de JPEE et de Vestas (source : JPEE, 2016)

Détails sur les prestataires

En cas de recours à la sous-traitance, JPEE sélectionne ses prestataires avec soin et rigueur et garantit que chaque sous-traitant dispose des qualifications, savoir-faire et expérience nécessaires pour la mission qui lui sera confiée. JPEE s'engage à ce que soient respectés tous ses engagements au titre de maître d'ouvrage.

La sélection des prestataires passe par un appel d'offres ou la consultation des différentes offres (hors mainteneur).

- La maintenance des éoliennes sera assurée par le fabricant d'éolienne. Celui-ci cumule une expérience de plusieurs dizaines d'années de maintenance sur plus de 10 000 éoliennes de par le monde. Pour le parc du Bois du Frou, le mainteneur envisagé est la société VESTAS.
- Le contrat de maintenance est un contrat long-terme, typiquement sur une période de 5 à 15 ans. Il est mis en place avec le fabricant d'éolienne, en l'occurrence Vestas.
- La maintenance du poste de livraison sera sous-traitée à des experts de la maintenance de poste HTA, typiquement (Schneider Electric, Pommier, EDF EN Service, Sotec, Valemo) ;
- La maintenance des voies d'accès sera assurée par des spécialistes des travaux de voiries (Vinci, Colas) ;
- Les vérifications périodiques de conformités seront sous-traités au bureau de certification classique et habilités (Bureau Veritas, Apave) ;
- Des bureaux d'études : des études pourront être effectuées sur site afin de réaliser un suivi des différents impacts du parc au regard du respect des obligations réglementaires.

Tâches clés de l'exploitation du parc (maintenance et hors maintenance)

Hors maintenance

Typiquement, l'équipe Exploitation de JPEE gère les activités suivantes sur chacun de ses parcs éoliens:

- Gestion de la conformité de l'installation aux normes environnementales :
 - Inspections régulières de conformité avec l'ICPE

- Vérification périodiques de conformité des éléments de sécurités (notamment électricité, extincteurs, éléments de levages)
- Etudes d'impact environnemental (notamment étude avifaune et chiroptère, étude d'impact sonore)
- Gestion des risques HSE sur la centrale
- Gestion de la coactivité sur le site
 - Mise en place d'un plan de prévention
 - Application des règles de sécurité et vérification des équipements de protection
 - Présence sur site lors des opérations le nécessitant
 - Relation avec les sapeurs-pompiers (SDIS et GRIMP) et la gendarmerie
 - Sous-traitance de la télésurveillance
- Gestion du contrat de Supervision et de Maintenance des éoliennes, qui comprend notamment :
 - La maintenance des flashlights
 - La gestion des déchets sur site
- Gestion des contrats de maintenance sur les autres éléments de la centrale (BoP) :
 - Réfection des routes
 - Maintenance du poste de livraison (haute-tension)
 - Inspection et maintenance des fondations
 - Inspection et maintenance des pales
- Gestion des contrats d'intégration au réseau :
 - Convention d'exploitation
 - Convention de raccordement
- Suivi des performances des centrales
- Vente d'électricité sous le CODOA
- Relation avec les propriétaires terriens et gestions des baux
- Gestion de la relation avec les assureurs et les prêteurs
- Gestion de la relation avec les groupes de visiteurs, notamment écoles, centres de formation et promeneurs

Maintenance

Dans le cadre de la maintenance stricte du parc, le mainteneur accomplira toutes opérations requises pour s'assurer que chaque éolienne demeure opérationnelle, en sécurité, propre, pérenne et fonctionne de manière optimale tout a long de la vie du parc. Ceci inclut les prestations de maintenance préventive et corrective.

Maintenance préventive

Le mainteneur effectuera les opérations de maintenance préventive régulières définies par le manuel d'exploitation et de maintenance du fabricant d'éolienne, notamment la maintenance 3 mois, une maintenance annuelle, ainsi qu'une maintenance détaillée tous les 4 ans. Ces opérations de maintenance préventive comprennent en particulier :

- la vérification de tous les éléments, y compris de la tour tubulaire ;
- la vérification des couples de serrage des boulons et, si nécessaire, le resserrage des boulons ;
- la vérification des niveaux d'huile; le prélèvement et l'analyse d'échantillons d'huile ;
- les opérations de lubrification / de graissage nécessaires, dont la vidange (fourniture d'huile neuve, évacuation de l'huile usagée) ;
- entretien électrique (nettoyage, resserrage des connections, vérification éventuelle des temps de fermeture disjoncteurs ...)
- Contrôle diélectrique des transformateurs ;
- Le remplacement des consommables et pièces d'usure ;

- la vérification et le réglage des freins ;
- la vérification de tous les systèmes de sécurité des éoliennes, y compris les arrêts d'urgence et le système de protection contre la foudre, le cas échéant, et la prise de terre ;
- Le maintien de la conformité des éoliennes avec toutes les règles de sécurité, lois et règlements applicables. Ces prestations incluent le contrôle, le test, la maintenance préventive et curative des flashlights ;
- la maintenance relative au Système de Contrôle à Distance (notamment SCADA et CMS).

Maintenance corrective

Le mainteneur interviendra en cas de dysfonctionnement du parc éolien. Il effectuera les opérations de maintenance corrective, notamment les recouplages, redémarrages, réglages, réparation ou remplacement de tout élément défectueux et ce, conformément au manuel d'utilisation du fournisseur de l'élément et aux bonnes pratiques de l'industrie. Ceci inclut notamment la maintenance corrective sur le Système de Supervision, le Poste HT ainsi que sur les pales des éoliennes.

Ces opérations de maintenance corrective devront permettre de traiter la cause du défaut que le mainteneur s'engage à rechercher et pas simplement le défaut.

Le tableau ci-après est la synthèse des principales opérations de maintenance réalisées en conformité avec 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.

Article de l'arrêté du 26/08/11	Disposition	Données constructeur	Autres données	Conformité
3	Distance > 500 m des habitations Distance > 300 m d'une installation nucléaire ou d'une ICPE	-	Première zone urbanisée la plus proche à 975 m de TOU4 et la première habitation à 805 m Site industriel le plus proche : ICPE à 1,1 km de TOU1	OUI
4	Distance d'éloignement des radars Aucune gêne du fonctionnement des équipements militaires	-	Le radar météorologique de Trappes est localisé à 60 km.	OUI
5	Etude stroboscopique dans le cadre de bureaux à moins de 250 m	-	Non concerné	OUI
6	Limitation du champ magnétique (100 microteslas à 50-60 Hz)	Type Certificate Vestas V112-3.6 MW Conformity Evaluation has been carried out according to IEC 61400-22 2010 "Wind Turbines - Part 22 : Conformity Testing and Certification Conformity Evaluation has been carried out according to BEK 73-2013 "Bekendtgørelse om teknisk certificeringsordning for vindmøller" This certificate attests compliance with IEC 61400-1 ed.3 incl. amd. 1 and IEC 61400-22 concerning the design and manufacture	Les distances d'éloignement par rapport aux habitations permettent d'affirmer que le champ magnétique n'aura aucun impact potentiel sur les personnes	OUI

7	Voie carrossable pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours Accès bien entretenu et abords de l'installation maintenus en bon état de propreté.	-	Les chemins d'accès sont des chemins communaux qui seront renforcés et pour lesquels la société TOURY ENERGIE a signé avec les communes une convention de servitude de passage d'utilisation. L'entretien sera assuré et pris en charge par l'exploitant du parc éolien. Le stationnement des véhicules des techniciens sera réalisé sur une zone de stationnement dédiée : l'accès sera donc en permanence dégagé pour les secours.	OUI
8	Conformité aux dispositions de la norme NF EN 61 400-1 dans sa version de juin 2006 ou IEC 61 400-1 dans sa version de 2005 ou toute norme équivalente en vigueur dans l'Union Européenne	Type Certificate Vestas V112-3.6 MW Conformity Evaluation has been carried out according to IEC 61400-22 2010 "Wind Turbines - Part 22 : Conformity Testing and Certification Conformity Evaluation has been carried out according to BEK 73-2013 "Bekendtgorelse om teknisk certificeringsordning for vindmoller" This certificate attests compliance with IEC 61400-1 ed.3 incl. amd. 1 and IEC 61400-22 concerning the design and manufacture		OUI
9	Mise à la terre de l'installation Conformité à la norme IEC 61 400-24 (version de avril 2015) Contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être impactés par la foudre lors de la maintenance	Type Certificate Vestas V112-3.6 MW Conformity Evaluation has been carried out according to IEC 61400-22 2010 "Wind Turbines - Part 22 : Conformity Testing and Certification Conformity Evaluation has been carried out according to BEK 73-2013 "Bekendtgorelse om teknisk certificeringsordning for vindmoller" This certificate attests compliance with IEC 61400-1 ed.3 incl. amd. 1 and IEC 61400-22 concerning the design and manufacture		OUI
10	Conformité de la directive du 17 mai 2006 Conformités aux normes NFC 15-100 (2008), NFC 13-100 (2001) et NFC 13-200 (2009)	Type Certificate Vestas V112-3.6 MW Conformity Evaluation has been carried out according to IEC 61400-22 2010 "Wind Turbines - Part 22 : Conformity Testing and Certification		OUI

	Contrôle des installations électriques avant la mise en service puis annuellement Vérification des installations fixées par l'arrêté du 10 octobre 2000	Conformity Evaluation has been carried out according to BEK 73-2013 "Bekendtgorelse om teknisk certificeringsordning for vindmoller" This certificate attests compliance with IEC 61400-1 ed.3 incl. amd. 1 and IEC 61400-22 concerning the design and manufacture		
11	Balisage approprié	Type Certificate Vestas V112-3.6 MW Conformity Evaluation has been carried out according to IEC 61400-22 2010 "Wind Turbines - Part 22 : Conformity Testing and Certification Conformity Evaluation has been carried out according to BEK 73-2013 "Bekendtgorelse om teknisk certificeringsordning for vindmoller" This certificate attests compliance with IEC 61400-1 ed.3 incl. amd. 1 and IEC 61400-22 concerning the design and manufacture	Balisage conforme aux articles L6351-6 et L6352-1 du code des transports et R243-1 et R244-1 du code de l'aviation civile ; Le parc éolien «Le Bois du Frou» respectera ces normes.	OUI
12	Suivi environnemental sur l'avifaune et les chiroptères - Au moins une fois au cours des 3 premières années de fonctionnement - Puis une fois tous les 10 ans	-	Un tel suivi sera réalisé, notamment d'après les préconisations de l'étude écologique réalisée dans le cadre du chapitre E-3-9 de l'étude d'impact.	OUI
13	Accès à l'intérieur des aérogénérateurs et des postes de livraison fermés à clef	-	Accès à l'intérieur des éoliennes et des postes de livraison impossible et interdit aux personnes ne faisant pas partie du personnel d'exploitation. La porte des éoliennes est sans verrouillage depuis l'intérieur pour ne pas y rester coincé. Les portes des éoliennes sont équipées de contact de porte envoyant également une alarme sur le système de supervision en cas d'ouverture.	OUI
14	Affichage des consignes de sécurité, d'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur, de la mise en garde des risques d'électrocution et de risque de chute de glace.	-	Présence et affichage clair des consignes de sécurité aux abords de l'entrée des chemins d'exploitation et au niveau des plateformes. Affichage, sur le parc éolien, du plan de secours et des coordonnées des moyens de secours en cas d'accident ou d'incident.	OUI

15	Essais d'avant mise en service et contrôle périodique (arrêt, arrêt d'urgence et arrêt survitesse)	Réalisation d'essais prouvant le bon fonctionnement des installations. L'arrêt d'urgence est testé au bout de 3 mois de fonctionnement, puis tous les ans.	Réalisation des tests lors des opérations de maintenance préventive (dont la périodicité n'excède pas 1 an). L'exploitant s'engage à remettre un rapport de test lors de la réception validant ces éléments. L'exploitant s'engagera à remettre au moins annuellement un rapport de contrôle et de bon fonctionnement conformément aux procédures du fabricant des aérogénérateurs.	OUI
16	Interdiction d'entreposer des matériaux combustibles ou inflammables à l'intérieur des éoliennes.	-	Les maintenances comprennent une phase finale de nettoyage de l'éolienne afin de maintenir propre les installations et ne laisser aucun déchet. Le manuel de sécurité indique l'interdiction d'entreposage de matériaux dangereux.	OUI
17	Formation du personnel sur les risques, les moyens pour les éviter, les procédures d'urgence et mise en place d'exercice d'entraînement	-	Les techniciens de maintenance possèdent des formations en interne concernant le travail à effectuer. Ils sont également soumis à l'obtention de plusieurs habilitations, mises à jour périodiquement : - Travail en hauteur ; - Habilitation électrique BT/HT ; - Sauveteur secouriste du travail ; - Certificat d'aptitude par la médecine du travail. Les habilitations de l'ensemble des techniciens sont mises à disposition de JPPE et de la société TOURY ENERGIE Les consignes de sécurité enseignées aux techniciens sont celles conformes à l'article 22 de l'arrêté du 26/08/2011. Le personnel de maintenance procède annuellement à des exercices d'entraînement aux situations d'urgence. Les scénarii effectués sont l'évacuation d'une personne sur l'échelle et l'évacuation de l'éolienne en cas d'incendie. Ces exercices d'entraînement	OUI

			sont assurés le cas échéant en lien avec les services de secours.	
18	Contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et contrôle visuel du mât (3 mois, puis un an après la mise en service, puis tous les 3 ans). Contrôle des systèmes instrumentés de sécurité (selon une périodicité qui ne peut excéder un an).	VESTAS fournit les rapports de torquage de leur sous-traitant	Les contrôles correspondants, faisant partie des opérations de maintenance préventive, sont consignés et répertoriés dans les protocoles de maintenance, suivis par l'exploitant.	OUI
19	Tenu, par l'exploitant, d'un manuel d'entretien dans lequel sont précisés la nature et les fréquences des opérations. Tenu également d'un registre dans lequel sont consignés les opérations de maintenance ou d'entretien et leur nature, les défaillances constatés et les opérations correctives engagées.	VESTAS fournit un manuel listant l'ensemble des tâches à accomplir lors de la maintenance, l'ensemble des protocoles de maintenance, ainsi que les fiches d'intervention des équipes de maintenance permettant ainsi à l'exploitant d'établir et de tenir à jour le registre cité par l'arrêté.	La société TOURY ENERGIE dispose des rapports de service et des rapports mensuels indiquant : - Les interventions réalisées sur site ; - Le descriptif des actions correctives réalisées ; - Les arrêts mensuels par éolienne. Le registre sera fourni à l'inspecteur des installations classées.	OUI
20	Gestion des déchets	Lors de la maintenance préventive, le constructeur Vestas fait installer des containers appelés Eoltainer. Les déchets engendrés par les maintenances y sont ramenés et triés dans les différents compartiments puis collectés pour leur traitement/valorisation. Des bordereaux de suivi des déchets sont ensuite transmis à l'exploitant.	Les déchets seront triés et stockés de manière à éviter toute contamination du sol. Lors de la production de déchets dangereux, un Bordereau de Suivi des Déchets (BSD) sera émis. JPEE, qui assistera TOURY ENERGIE dans le chantier, utilise une charte de suivi de chantier afin de prévenir la gestion des déchets tout au long de cette phase	OUI
21	Elimination des déchets non dangereux	Lors de maintenance préventive, le constructeur Vestas fait installer des containers appelés Eoltainer. Les déchets engendrés par les maintenances y sont ramenés et triés dans les différents compartiments puis collectés pour leur traitement/valorisation. Des bordereaux de suivi des déchets sont ensuite transmis à l'exploitant.	Les déchets provenant de la zone d'implantation du parc éolien sont gérés par la SICTOM de la région d'Auneau. Ils sont traités par incinération avec valorisation énergétique.	OUI
22	Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Les consignes de sécurité indiquent également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité.	VESTAS fournit à ses employés un manuel de sécurité et un plan d'évacuation et participe aux formations annuelles du personnel. Un plan de prévention annuel comprenant une analyse des risques et les moyens mis en œuvre pour les éviter est également lu au personnel	JPEE et TOURY ENERGIE s'engagent à former son personnel sur les consignes de sécurité du site. Un plan de prévention annuel comprenant une analyse des risques et les moyens mis en œuvre pour les éviter est également lu au personnel.	OUI

			Un plan d'évacuation est affiché en pied d'éolienne (intérieur).	
23	Mise en place d'un système de détection d'incendie ou de survitesse. Transmission de l'alerte dans un délai de 15 minutes. Opération de maintenance de ce système de détection.	Compatibilité couverture GSM : un système d'alerte automatique équipe chaque éolienne et permet d'alerter les secours ainsi que l'exploitant de l'installation en cas de danger. Les communications et en particulier les signaux d'alarme sont assurés en cas d'urgence.	Chaque aérogénérateur est doté d'un système de détection qui permet d'alerter, à tout moment, l'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné, en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse de l'aérogénérateur. JPEE, qui assistera TOURY ENERGIE dans l'exploitation du parc, justifie sa capacité d'alerter les services d'urgence dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur grâce à son contrat de maintenance 24h/24 et 7j/7 ainsi que grâce à la supervision en temps réel.	OUI
24	Moyens de lutte contre l'incendie à disposition dans chaque aérogénérateur (système d'alarme et deux extincteurs)	-	En cas d'accident, des procédures d'urgence permettent au personnel présent sur le site ou au centre de conduite de prendre les mesures nécessaires à l'évacuation de la nacelle, à l'extinction d'un début d'incendie, ... Sur site, le personnel dispose de 3 extincteurs visibles et facilement accessibles (1 situé en bas du mât et 2 situés dans la nacelle) adaptés aux risques à combattre, et d'une trousse de premiers secours. Une fois le permis de construire et les différentes autorisations administratives nécessaires obtenus, un plan d'intervention sera réalisé avec les services de secours afin de lister : - Les noms et numéros des services secours à contacter ; - Les procédures à mettre en place (périmètre de sécurité, moyens de lutte incendie externe pouvant être mis en œuvre, ...) ; - La réalisation régulière d'exercices d'entraînement. Pour faciliter l'accès aux secours, le stationnement des véhicules des	OUI

			techniciens sera réalisé sur une zone de stationnement dédiée et les voies d'accès seront régulièrement entretenues. L'accès sera donc en permanence dégagé.	
25	Mise en place d'un système de détection de formation de glace sur les pales de l'aérogénérateur		Le système de détection de glace (qui équipe toutes les éoliennes) repose sur une comparaison entre différentes données (températures, vitesse de vent et production). Si une différence entre les productions réelle et attendue est mesurée, sous certaines conditions de température et de vent, l'éolienne s'arrête automatiquement. La remise en route est automatique, après disparition des conditions de givre.	OUI
26-27-28	Emergence contrôlée du bruit, limitation sonore des engins de chantier et suivi des mesures		VESTAS fournit à JPEE et TOURY ENERGIE ie la courbe de bruit des éoliennes V112-3.6 MW. L'adéquation en termes d'émergence sonore de la machine avec le site sera à la charge du Maître d'Ouvrage. Les seuils réglementaires maximum à proximité des éoliennes seront respectés, de jour comme de nuit. Et le bruit total chez les riverains ne comportera pas de tonalité marquée au sens de la réglementation ICPE. La réception acoustique du parc éolien sera conforme aux prévisions acoustiques de l'étude d'impact. Les règles de chantier imposées aux sous-traitants suivent les prescriptions de l'article 27 du 26/08/11.	OUI

Tableau 5 : Conformité à l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux ICPE

Démantèlement des projets éoliens

Afin d'assurer le démantèlement de ses parcs éoliens et ses centrales solaires, JPEE s'appuiera sur le savoir-faire de ses équipes construction et exploitation (une dizaine de salariés). JPEE s'appuiera également d'une part sur les fabricants d'aérogénérateurs reconnus internationalement pour le démantèlement des éoliennes et d'autre part sur les sociétés nationales et locales expérimentées pour le démantèlement des lots génie électrique et génie civil.

JPEE assure aujourd'hui la phase de construction de ses parcs éoliens. Ses équipes d'ingénieurs conçoivent l'installation, dessinent les plans d'exécution, coordonnent les bureaux d'études spécialisés, rédigent les cahiers des charges, sélectionnent les entreprises, pilotent le chantier et réceptionnent les ouvrages. Les capacités reconnues de JPEE en construction (ex : parc éolien du Moulin d'Emanville : 17 machines, 52 MW) seront mises au service de la déconstruction de ces mêmes parcs éoliens.

JPEE assurera en interne et en propre le suivi du démantèlement à savoir :

- la rédaction des différents cahiers des charges ;

3.1.1. Capacité financière de la société JPEE

- la sélection, et la coordination des différents prestataires ;
- veillera à la mise en place des standards de conduite de chantier : base de vie temporaire, réunion de chantier, base de parking des engins de chantier ;
- intégrera des dispositions Hygiène et Sécurité à la sélection des prestataires et contrôle du respect sur le chantier ;
- mènera le chantier du démantèlement avec un haut niveau d'exigence environnementale et dans le respect strict du calendrier défini.
- veillera au démantèlement du parc et à la remise en état du site conformément aux prescriptions réglementaires et aux engagements pris vis-à-vis des propriétaires, exploitants et communes.

Par ailleurs, la société d'exploitation TOURY ENERGIE dispose de capacités financières pour assurer le démantèlement du parc éolien. Elles sont décrites dans la partie qui suit.

Présentation d'un montage financier type pour un projet éolien

L'exemple présenté dans ce paragraphe est celui du parc éolien du Moulin d'Emanville, présenté précédemment, composé de 17 éoliennes et totalisant une puissance de 51 MW. Ce parc a été mis en service en octobre 2014.

Le montage financier type pour un parc éolien est défini comme suit.

- 80 % dettes
- 20 % fonds propres

Dans le cadre du Moulin d'Emanville, le site possède la particularité d'avoir un gisement éolien important. Le montage financier s'est réparti en 85% de dettes et 15% de fonds propres pour un financement total de l'ordre de 80 000 000 d'euros. Le plan de financement de ce projet est présenté à titre d'exemple ci-dessous :

Fonds propres	15 %
60 % JP Energie Environnement + 10 % PELEIA 30 (constituée d'investisseurs privés)	70 %
Caisse des Dépôts	30 %
Dettes (Financement de projet)	85 %
Natixis Energieco (arrangeur et agent)	10 %
BPI France	24 %
CIC	18 %
Auxifip	24 %
Caisse Epargne Loire Centre	10 %
Caisse Epargne Normandie	7 %
Crédit coopératif	6 %

Tableau 6 : Exemple de financement : Le Moulin d'Emanville 2 (source : JPEE, 2016)

Les banques avec lesquelles travaille JPEE sont :

- BPI France
- Caisses d'épargnes régionales
- Caisses Crédit Agricole régionales
- Natixis Energieco
- Auxifip Unifergies
- Crédit coopératif
- CIC
- Triodos
- Saar LB
- Nord LB

En annexe 10.5 est consultable [une lettre d'intérêt de la part de BPI France](#) pour la société JPEE.

Éléments financiers de JPEE et Nass Expansion

Les comptes annuels de JPEE et Nass Expansion relatifs à la période 2009 - 2017 sont les suivants :

ANNEE	CHIFFRE D'AFFAIRES NASS EXPANSION (CLOTURE AU 30/09)	CHIFFRE D'AFFAIRES JPEE (CLOTURE AU 31/03)
2011	30 323 €	12 766 395 €
2012	150 000 €	22 066 695 €
2013	279 700 €	2 094 288 €
2014	722 337 €	5 813 700 €
2015	1 639 391 €	5 877 794 €
2016	1 124 149 €	2 720 689 €
2017	1 340 000 €	41 741 000 €

Tableau 7 : Evolution du chiffre d'affaires de JPEE et Nass Expansion

Comptes d'exploitations prévisionnels du parc éolien «Le Bois du Frou»

Le compte d'exploitation prévisionnel a été réalisé et est présenté ci-après.

Le chiffre d'affaire dégagé par la vente de la production permet de couvrir les charges (maintenance, gestion, assurance, etc.), le service de la dette et de dégager une trésorerie positive chaque année.

Description du montage financier du parc éolien «Le Bois du Frou»

Comme l'indique le Syndicat des Energies Renouvelables dans son courrier du 9 juillet 2012 relatif aux règles ICPE applicables au parc éolien :

Le calendrier de l'investissement et des charges financières constitue une spécificité de la profession. En effet, la totalité de l'investissement est réalisée avant la mise en service de l'installation. Les charges d'exploitations sont très faibles par rapport à l'investissement initial et très prévisible dans leur montant et dans leur récurrence. On estime en effet que sur un parc standard les charges d'exploitation, taxes comprises, s'élèvent à environ 30% du chiffre d'affaires annuel. La difficulté, pour l'exploitant éolien, consiste donc à réaliser l'investissement initial et non à assurer une assiette financière suffisante pour l'exploitation car celle-ci est garantie par les revenus des parcs.

Cet investissement initial est cependant assez aisé à obtenir car les banques considèrent le risque de faillite des sociétés porteuses de projets éoliens comme très faible étant donné que le productible du parc éolien est déterminé systématiquement via des études de vent et qu'un contrat d'achat sur 15 ans, avec un tarif du kWh garanti, est conclu avec EDF Obligations d'Achat.

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

Dans le cadre de parc éolien «Le Bois du Frou», la banque BPI France a d'ores et déjà manifesté son intérêt pour le projet.

La lettre d'intérêt correspondante est consultable en annexe 5 de ce document. Cet établissement a eu l'occasion de participer aux financements de plusieurs des projets de JPEE et souhaite accompagner la société dans la structuration, l'arrangement et le financement de ce projet.

Parc éolien «Le Bois du Frou» - Commune de Toury (28)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Par ailleurs, le démantèlement des parcs éoliens est soumis à des dispositions spécifiques qui conditionnent la mise en service à la constitution de garanties financières et permettent, le cas échéant, au préfet de se substituer à l'exploitant en cas de défaillance.

Ainsi, lors du montage juridique et financier du projet, des garanties financières sont exigées et permettent en cas de difficulté financière de l'opérateur de provisionner un fond destiné au démantèlement éventuel.

Les coûts de démantèlement d'une éolienne ont été estimés à 50 000 € par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution de garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014, **soit dans le cas du parc éolien «Le Bois du Frou» (4 éoliennes) : $M_{\text{initial}} = 200\,000\,€$, soit 50 000 € par éolienne.**

Ce montant devra être réactualisé tous les cinq ans (article 3) par application de la formule suivante :

$$M_n = M \times \left(\frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_0} \times \frac{1 + TVA}{1 + TVA_0} \right)$$

Où :

- M_n est le montant exigible à l'année n.
- M est le montant initial
- Index_n est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.
- Index_0 est l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011, soit 667,7
- 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_0 est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011, soit 19,6 %.

Au jour du dépôt de la demande de permis unique, le montant des garanties financières de démantèlement est de 204 200 € (dernier indice publié le 21/09/2016).

La société ATRADIUS CREDIT INSURANCE NV donne son accord de principe favorable pour l'ouverture d'une ligne ICPE DEMANTELEMENT EOLIEN en faveur du parc éolien Le Bois du Frou. Le délai de constitution des garanties financières est d'au minimum 30 jours.

En annexe 10.6 du présent document est attachée l'attestation de la société d'assurance ATRADIUS.

D'une manière générale, les résultats observés témoignent de la capacité de la société JPEE à soutenir le projet du parc éolien «Le Bois du Frou», que ce soit financièrement ou techniquement

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	2 535	1 500 000	21 600 000

Tarif éolien 2010 (€/MWh)	82,00	Mise en service	2019
Coefficient L	1,20%	Durée d'observation économique	15 ans
Taux	4,50%		
Durée prêt	15,00		
% de fonds propres	20%		

Compte d'exploitation	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Chiffre d'affaires	1 496 664	3 029 248	3 065 599	3 102 386	3 139 615	3 177 290	3 215 418	3 254 003	3 293 051	3 332 567	3 372 558	3 413 029	3 453 985	3 495 433	3 537 378	3 263 801	3 006 730	3 066 865	3 128 202	3 190 766	1 627 291
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
dt frais de maintenance																					
dt autres charges d'exploitation																					
Montant des impôts et taxes hors IS	-141 581	-153 906	-154 289	-154 682	-155 083	-155 494	-155 915	-156 345	-156 785	-157 236	-157 697	-158 168	-158 651	-159 145	-159 651	-156 455	-153 670	-154 303	-154 960	-155 642	-142 339
Excédent brut d'exploitation	1 070 683	2 293 460	2 316 044	2 338 748	2 361 569	2 384 505	2 407 554	2 430 714	2 453 982	2 477 356	2 500 832	2 524 409	2 548 082	2 571 849	2 595 706	2 307 338	2 034 652	2 075 331	2 116 755	2 158 937	1 036 782
Dotations aux amortissements	-720 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-1 440 000	-720 000	0	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
Résultat d'exploitation	344 016	840 127	862 711	885 414	908 235	931 172	954 221	977 381	1 000 649	1 024 023	1 047 499	1 071 075	1 094 748	1 118 515	1 142 373	1 580 672	2 034 652	2 075 331	2 116 755	2 158 937	1 036 782
Résultat financier	-388 800	-749 750	-711 211	-670 918	-628 791	-584 747	-538 700	-490 556	-440 222	-387 597	-332 578	-275 055	-214 914	-152 036	-86 297	-17 567	0	0	0	0	0
Résultat net après impôt	-44 784	75 331	101 505	143 713	187 228	232 104	278 399	326 173	375 486	426 405	478 997	533 334	589 489	647 541	707 571	1 047 280	1 363 217	1 390 472	1 418 226	1 446 488	694 644
Capacité d'autofinancement	681 883	1 528 665	1 554 838	1 597 046	1 640 561	1 685 438	1 731 733	1 779 506	1 828 819	1 879 738	1 932 330	1 986 667	2 042 822	2 100 874	2 160 904	1 773 947	1 363 217	1 390 472	1 418 226	1 446 488	694 644
Flux de remboursement de dette	-409 525	-846 899	-885 439	-925 732	-967 858	-1 011 902	-1 057 950	-1 106 093	-1 156 427	-1 209 052	-1 264 071	-1 321 594	-1 381 735	-1 444 613	-1 510 352	-780 758	0	0	0	0	0
Flux de trésorerie disponible	272 358	681 765	669 400	671 314	672 703	673 536	673 783	673 413	672 392	670 686	668 259	665 073	661 087	656 261	650 552	993 189	1 363 217	1 390 472	1 418 226	1 446 488	694 644

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.

Tableau 8 : Plan d'affaire prévisionnel du projet du parc éolien «Le Bois du Frou» (source : JPEE, 2016)

Echéancier dette bancaire

Semestre 1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
solde initial S1	16 870 475	16 023 576	15 138 137	14 212 405	13 244 547	12 232 645	11 174 695	10 068 602	8 912 175	7 703 123	6 439 052	5 117 457	3 735 722	2 291 109	780 758
Remboursements S1	-418 739	-437 794	-457 717	-478 546	-500 322	-523 090	-546 894	-571 781	-597 801	-625 004	-653 446	-683 182	-714 271	-746 775	-780 758
solde final S1	16 451 736	15 585 782	14 680 421	13 733 860	12 744 225	11 709 555	10 627 801	9 496 821	8 314 374	7 078 119	5 785 606	4 434 276	3 021 451	1 544 335	0
intérêts S1	-379 586	-360 530	-340 608	-319 779	-298 002	-275 235	-251 431	-226 544	-200 524	-173 320	-144 879	-115 143	-84 054	-51 550	-17 567
Semestre 2	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29
solde initial S2	17 280 000	16 451 736	15 585 782	14 680 421	13 733 860	12 744 225	11 709 555	10 627 801	9 496 821	8 314 374	7 078 119	5 785 606	4 434 276	3 021 451	1 544 335
Remboursements S2	-409 525	-428 161	-447 645	-468 015	-489 313	-511 580	-534 860	-559 199	-584 646	-611 251	-639 067	-668 148	-698 553	-730 342	-763 577
solde final S2	16 870 475	16 023 576	15 138 137	14 212 405	13 244 547	12 232 645	11 174 695	10 068 602	8 912 175	7 703 123	6 439 052	5 117 457	3 735 722	2 291 109	780 758
intérêts S2	-388 800	-370 164	-350 680	-330 309	-309 012	-286 745	-263 465	-239 126	-213 678	-187 073	-159 258	-130 176	-99 771	-67 983	-34 748

Tableau 9 : Echéancier de la dette bancaire du projet du parc éolien «Le Bois du Frou» (source : JPEE, 2016)

4 PROJET ARCHITECTURAL

4.1. LOCALISATION DU SITE ET IDENTIFICATION CADASTRALE

4.1.1. Localisation du site

Le parc éolien «Le Bois du Frou», composé de 4 aérogénérateurs, est localisé sur le territoire communal de Toury, qui appartient à la Communauté de Communes de la Beauce de Janville, dans la région Centre – Val de Loire / département de l'Eure-et-Loir (voir carte de localisation géographique page suivante).

Ce site se trouve à environ 43 km au Sud-Est du centre-ville de Chartres, 27 km au Sud-Ouest du centre-ville d'Etampes et à 22 km à l'Ouest du centre-ville de Pithiviers.

4.1.2. Identification cadastrale et foncière

Les parcelles concernées par l'activité de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sont présentées dans les tableaux ci-après. Ces parcelles sont maîtrisées par le Maître d'Ouvrage via des promesses de bail emphytéotique et de constitution de servitudes, assorties le cas échéant de conventions de renonciation partielle des baux ruraux en cours et de convention d'indemnisation ainsi que de promesse de convention de servitudes d'accès, de survol et de passage de câbles. (cf. attestation de maîtrise foncière en annexe 10.2).

Le terrain d'assiette concerné par le projet se situe sur le territoire communal de Toury, dans le département de l'Eure-et-Loir.

Il regroupe un ensemble de 6 parcelles dont les références cadastrales, sur Toury, sont les suivantes :

Construction	Commune	Lieu-Dit	Section	Numéro	Superficie des installations (m ²)
TOU1	Toury	Le Bois du Frou	ZB	4	3 Ha
TOU2	Toury	Le Bois du Frou	ZB	8	10,2 Ha
TOU3	Toury	La Butte de l'Orme Belet	ZC	6	18,79 Ha
TOU4	Toury	Les Petits Champs	ZC	49	8,6 Ha
PDL 1	Toury	Les Petits Champs	ZC	49	8,6 Ha
PDL 2	Toury	Les Petits Champs	ZC	49	8,6 Ha

Tableau 10 : Identification des emprises foncières (source : JPÉE, 2016)

Les terrains destinés à l'implantation (éoliennes, postes de livraison et raccordement électrique enterré) du projet sont tous situés en zone de plaine. Ces terrains sont à caractère exclusivement agricole et s'étendent sur un territoire appartenant à l'entité paysagère « Paysages ouverts caractéristiques du cœur de Beauce » et plus particulièrement à la sous-entité « Paysages ouverts de grands horizons dégagés ».

La superficie cadastrale concernée par la présente demande est de 8 446 m² (4 éoliennes et leur plateforme, et 2 postes de livraison).

L'emprise foncière du projet se situe sur des parcelles privées.

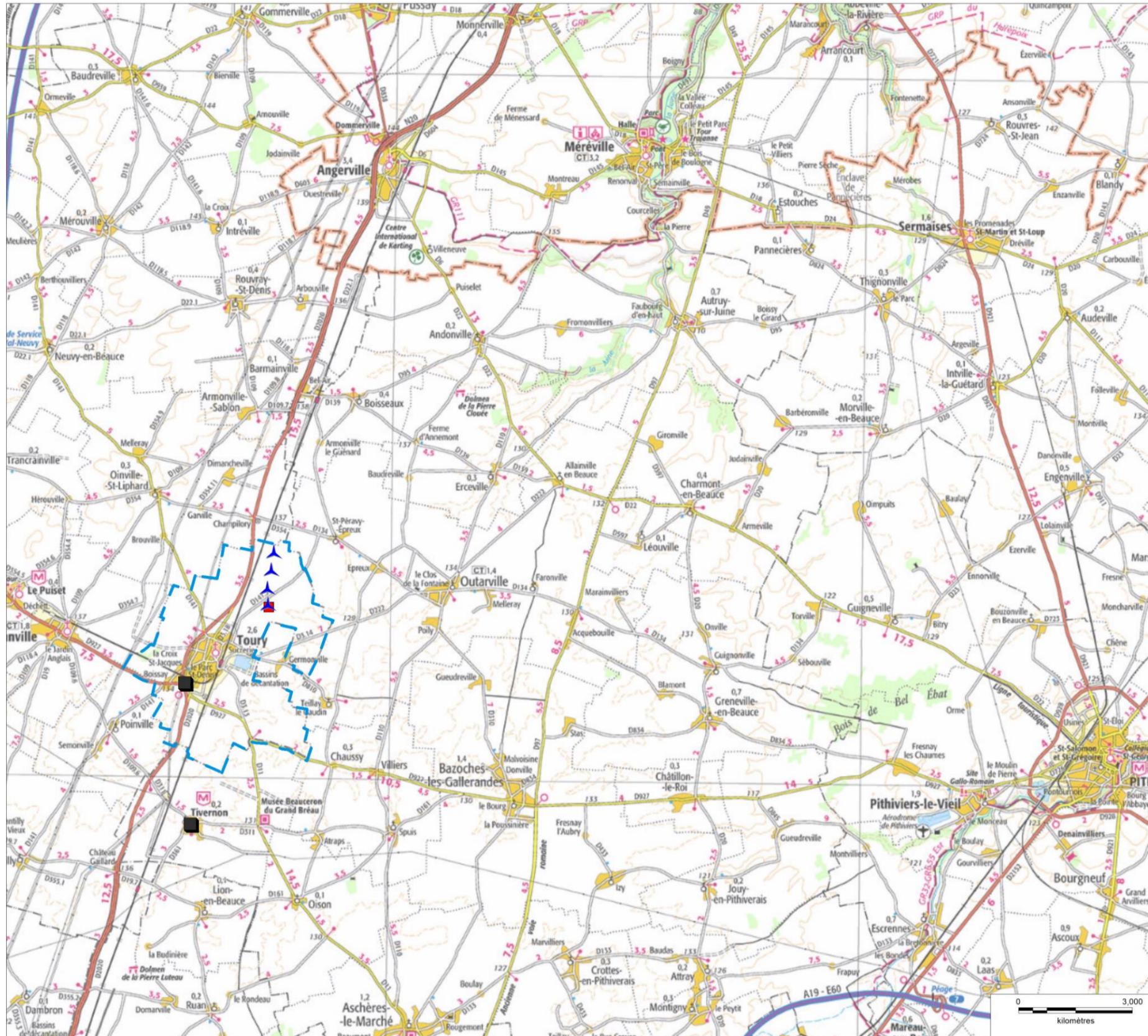
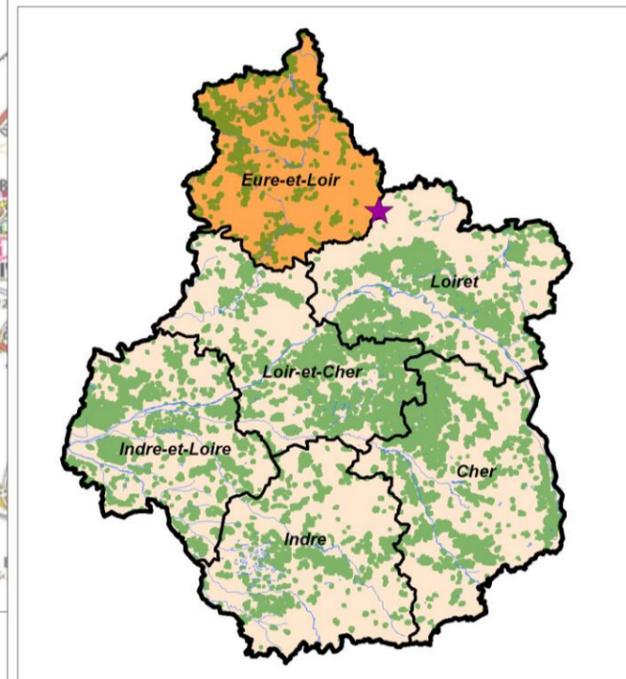
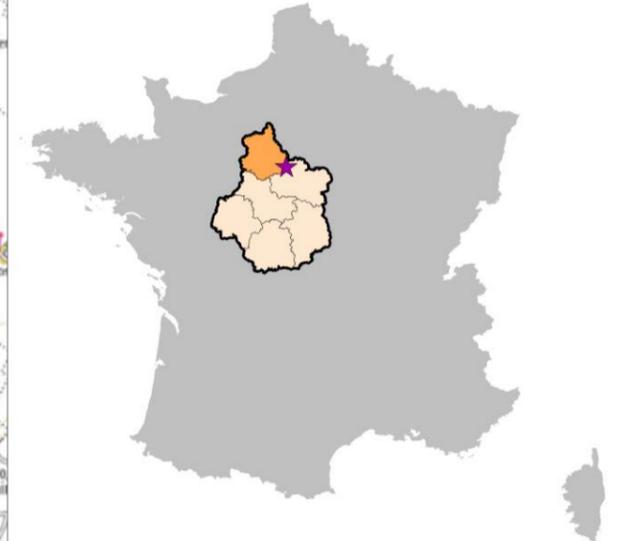
Conformément au 1° de l'article 4 du décret n°2014-450 du 02/05/2014 et aux I. 1°, 2°, 3° de l'article R.512-6 du Code de l'Environnement, la demande d'autorisation comprend les éléments suivants (présentés dans le dossier « Pièces complémentaires ») :

- Carte au 1/25 000 indiquant l'installation projetée
- Plan à l'échelle de 1/2 500 au minimum des abords de l'installation
- Pour le parc éolien «Le Bois du Frou», une échelle de 1/2 000 sera appliquée concernant le plan d'ensemble afin d'indiquer les dispositions projetées de l'installation (voir la lettre de demande de dérogation d'échelle en annexe 7 du présent document).

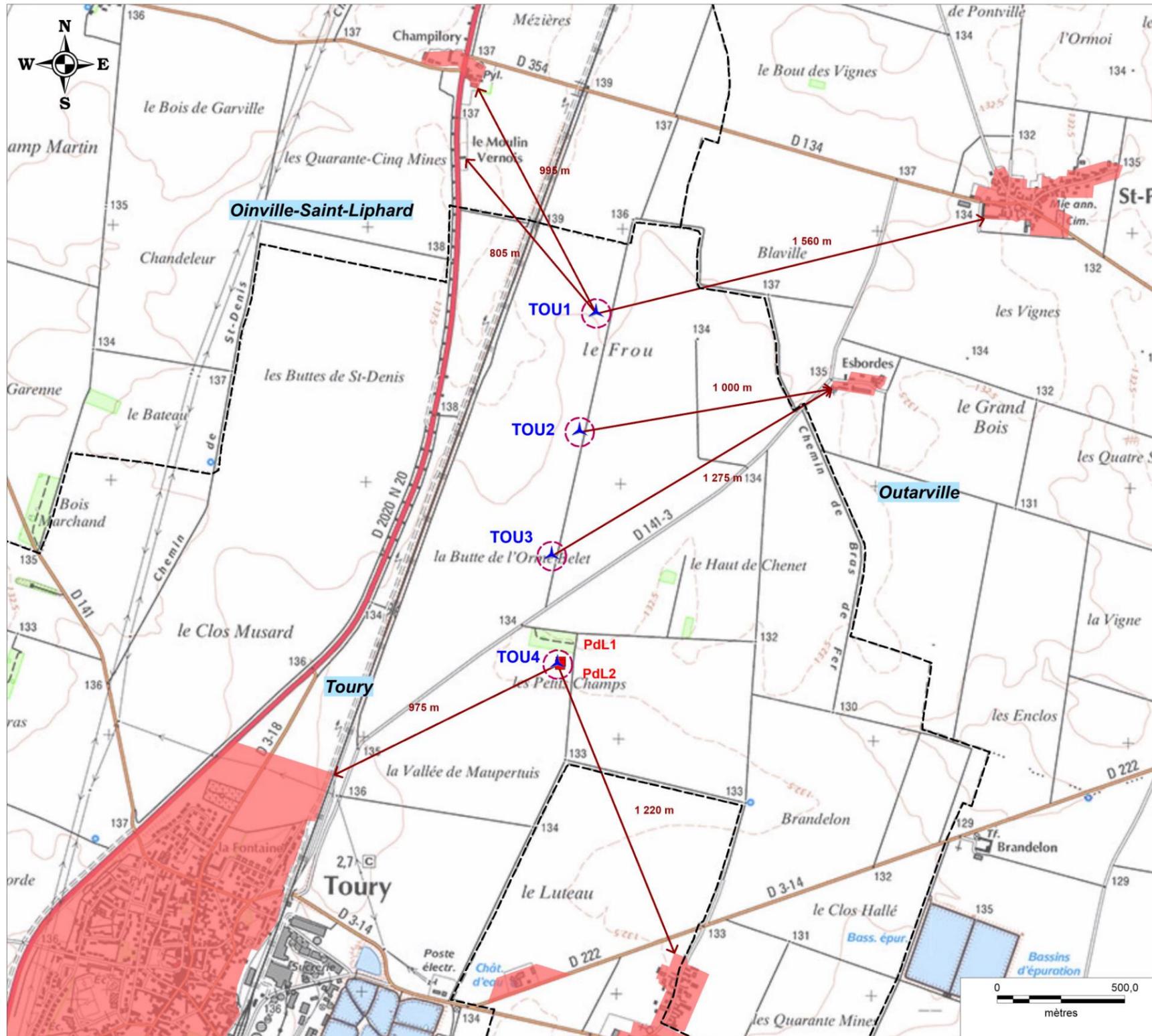
Localisation géographique

Légende :

-  Eolienne
-  Poste de livraison
-  Localisation de la zone d'implantation du projet
-  Poste source



Source : Scan100® ©IGN PARIS - Licence JPEE - Copie et reproduction interdite.
Réalisation ATER Environnement Octobre 2016.



Distances aux zones urbanisées ou à urbaniser

Légende :

Projet du parc éolien "Le Bois du Frou" :

-  Eolienne
-  Poste de livraison
-  Zone de surplomb par les pales (56 m)

Urbanisme :

-  Zone urbanisée ou à urbaniser
-  Distance aux habitations

Territoire :

-  Limite de commune

Source : Scan100® ©IGN PARIS - Licence ATER-Environnement - Cartelle - Copie et reproduction interdite.
Réalisation ATER Environnement Novembre 2016.

Carte 4 : Distance des machines par rapport aux premières zones urbanisées ou à urbaniser

4.2. OCCUPATION DU SOL SUR LE SITE

4.2.1. La zone demandée à l'exploitation

Les quatre éoliennes du projet, ainsi que les deux postes de livraison se situent exclusivement en zone agricole. L'emprise de l'aire de grutage est de 2 100 m² environ par éolienne.

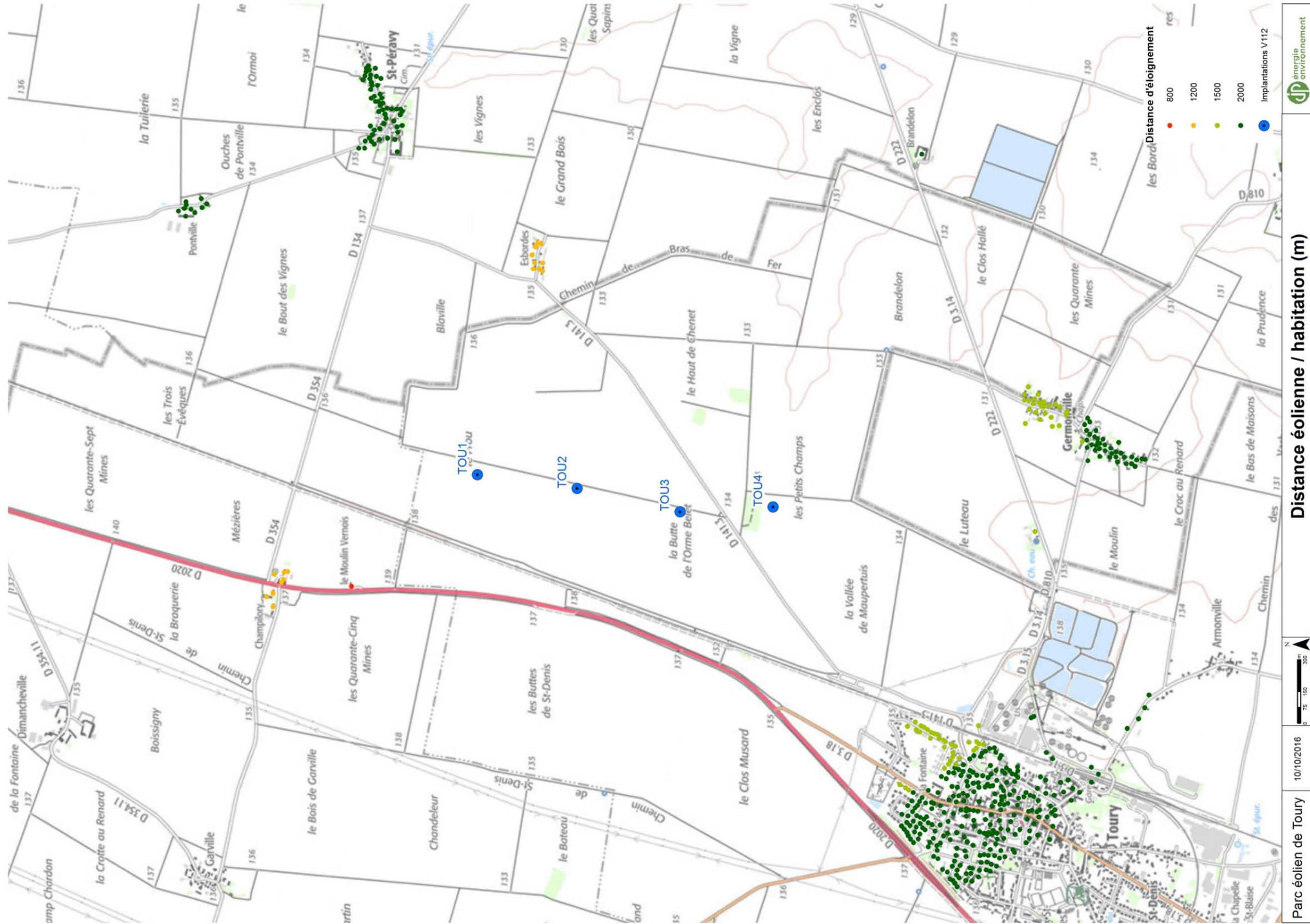
4.2.2. Les abords du site

Outre la concentration de l'habitat sur les hameaux principaux, on note également la présence de quelques habitations isolées sur le territoire. Ainsi, le parc projeté est éloigné des zones construites de :

- Territoire de Toury (Plan Local d'Urbanisme) :
 - Zone urbanisée à 975 m de l'éolienne TOU4 ;
 - Première habitation à 1 124 m de l'éolienne TOU 4 ;
- Territoire d'Outarville (Plan Local d'Urbanisme) :
 - Zone urbanisée du hameau de Germonville à 1 220 m de l'éolienne TOU4 et la première habitation à 1 254 m ;
 - Zone urbanisée de la Ferme d'Esbornes à 1 000 m de l'éolienne TOU2 et à 1 275 m de l'éolienne TOU3 et la première habitation respectivement à 1 041 m et 1 311 m ;
 - Zone urbanisée du hameau de Saint-Pérvy-Epreux à 1 560 m de l'éolienne TOU1 et la première habitation à 1 573 m ;
- Territoire d'Oinville-Saint-Liphard (Plan Local d'Urbanisme) :
 - Zone urbanisée de la ferme du Champilory à 995 m de l'éolienne TOU1 et la première habitation à 805 m de TOU1 au lieu-dit Le Moulin Vernois.

Les abords du site d'étude se situent dans un contexte très agricole et présentent donc une majorité de parcelles cultivées.

⇒ La zone urbanisée la plus proche est le Nord de Toury, situé à 975 m de l'éolienne TOU4 et l'habitation la plus proche d'une éolienne est celle située au lieu-dit Le Moulin Vernois, au sud de Champilory, à 805 m de TOU1.



Carte 5 : Distances aux premières habitations (source : JPEE, 2016)

5 NOTICE DE PRESENTATION DU PROJET (EX-PC4)

5.1. IDENTIFICATION DE L'ARCHITECTE

Pour les plans réglementaires, la société TOURY ENERGIE a fait appel à la société Philae Architecte. Cette société à responsabilité limitée a vu le jour le 26/07/2016. Son numéro d'inscription au tableau de l'ordre est S18444 et le SIRET est 821 795 812 00014. Elle est spécialisée dans le secteur des activités d'architecture.

Les renseignements administratifs de Philae Architecte sont présentés dans le tableau ci-après.

ARCHITECTE	
NOM / PRENOM	Philae Architecte
ADRESSE	154 Avenue Henri Barbusse 92 700 COLOMBES
N° D'INSCRIPTION SUR LE TABLEAU DE L'ORDRE	S18444
CONSEIL REGIONAL	Ile de France
TELEPHONE	01.47.91.12.99
ADRESSE ELECTRONIQUE	bmphilae@gmail.com

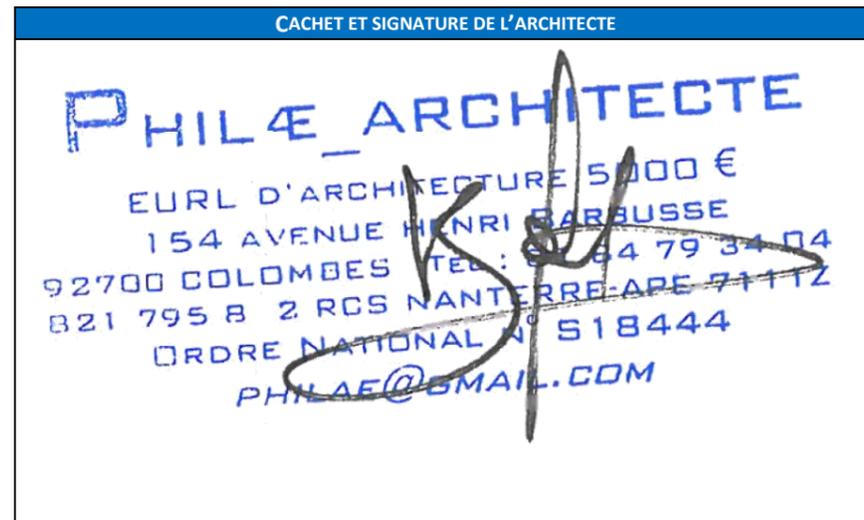


Tableau 11 : Identification de l'architecte (source : JPEE, 2016)

en Île-de-France le 27 juillet 2016
l'Ordre des architectes

Attestation d'inscription

Je soussignée, Christine Leconte, Secrétaire générale du Conseil régional de l'Ordre des architectes d'Île-de-France, atteste que

SARL à associé unique d'architecture **PHILAE ARCHITECTE**

ayant pour gérant ou président :

BRUNO MAWAS

et dont l'établissement principal est situé

PHILAE ARCHITECTE
154 AVENUE HENRI BARBUSSE
92700 COLOMBES

est inscrite depuis le 26/07/2016 au Tableau de l'Ordre des architectes, sous le n° national S18444.

Cette attestation est établie pour servir et valoir ce que de droit.



La Secrétaire générale,
Christine Leconte

Conseil régional
de l'Ordre des architectes
d'Île-de-France
148, rue du Faubourg Saint-Martin
75010 Paris
tél. 01 53 26 10 60
fax 01 53 26 10 61
contact@architectes-idf.org
www.architectes-idf.org

Cette attestation est établie en fonction des informations transmises par la société à la date de son édition. La validité de ces informations peut être vérifiée sur l'annuaire internet consultable depuis le site du Conseil régional : www.architectes-idf.org.

Une attestation d'assurance doit être jointe au contrat passé entre le maître de l'ouvrage et la société d'architecture (article 16 de la loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture).

Figure 7 : Attestation d'inscription à l'ordre des Architectes

5.2. LE PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

Description géographique du site

Le parc éolien «Le Bois du Frou», composé de 4 aérogénérateurs et de 2 postes de livraison, est situé à environ 43 km au Sud-Est du centre-ville de Chartres, 27 km au Sud-Ouest du centre-ville d'Etampes et à 22 km à l'Ouest du centre-ville de Pithiviers.

Ce projet est localisé dans le département de l'Eure-et-Loir, en région Centre – Val de Loire. Il est situé sur le territoire communal de Toury.

Description par rapport à l'agglomération

Aux alentours du site, le réseau urbain se caractérise principalement par des communes telles que Toury, Outarville, Janville et Oinville-Saint-Liphard. Les plus grosses villes des environs étant Pithiviers, Angerville et Méréville. Le reste du réseau urbain se compose de petites communes parsemées.

Description par rapport aux voies d'accès

Le projet est localisé à proximité des routes RD2020 reliant Paris à Orléans, située à 560 m de l'éolienne TOU2 la plus proche, RD134 reliant la RD22 à Guilleville, située à 830 m de l'éolienne TOU3 la plus proche et RD3-14 (RD22E dans le Loiret) reliant Toury à Outarville, située à 1,2 km au Sud de l'éolienne TOU4 la plus proche.

Une ligne de TER assurant la liaison Paris-Orléans est localisée à l'Ouest du projet. Elle se situe respectivement à 350 et 450 mètres des éoliennes TOU1 et TOU2.

Description des constructions existantes

Au niveau de l'aire d'étude immédiate (500 mètres) il n'existe aucune habitation. La zone urbanisée la plus proche du parc est située à 975 m de l'éolienne TOU4 et la première habitation à 805 m de l'éolienne TOU1 (cf. carte 4).

Description de la végétation et des éléments paysagers existants

Les caractéristiques des « paysages de grands horizons dégagés » sont les suivantes :

- Paysage géométrisé de grandes cultures, quasiment dégagé jusqu'à l'horizon, allant de pair avec la très faible densité de hameaux et de boisements sur ces secteurs.
- Ouvertures des vues sur 360° jusqu'à l'horizon, pouvant procurer une impression d'immensité d'autant plus forte que les repères donnant une échelle au paysage sont moins nombreux (silhouettes de bourgs avec son clocher, boisements, lignes électriques...).
- Grande uniformité, pouvant produire un sentiment de monotonie.
- Très faibles ondulations du relief, jouant sur l'ampleur du paysage perçu : sur les points hauts, l'horizon recule, renforçant l'impression d'infini alors que dans les secteurs de points bas (en cuvette), l'horizon semble être beaucoup plus proche et le paysage se fait plus intime.

5.3. PRESENTATION DU PROJET

5.3.1. Le projet et ses composantes techniques

Caractéristiques générales d'un parc éolien

Un parc éolien est une centrale de production d'électricité à partir de l'énergie du vent. Il est composé d'un ou plusieurs aérogénérateurs et de leurs annexes :

- une éolienne fixée sur une fondation adaptée, accompagnée d'une aire stabilisée appelée « plateforme » ou « aire de grutage » ;
- un réseau de câbles électriques enterrés permettant d'évacuer l'électricité produite par chaque éolienne vers le poste de livraison électrique (appelé « réseau inter-éolien ») ;
- un poste de livraison électrique, concentrant l'électricité des éoliennes et organisant son évacuation vers le réseau public d'électricité au travers du poste source local (point d'injection de l'électricité sur le réseau public) ;
- un réseau de câbles enterrés permettant d'évacuer l'électricité regroupée au(x) poste(s) de livraison vers le poste source (appelé « réseau externe » et appartenant le plus souvent au gestionnaire du réseau de distribution d'électricité) ;
- un réseau de chemins d'accès ;
- éventuellement des éléments annexes type mât de mesure de vent, aire d'accueil du public, aire de stationnement, etc.

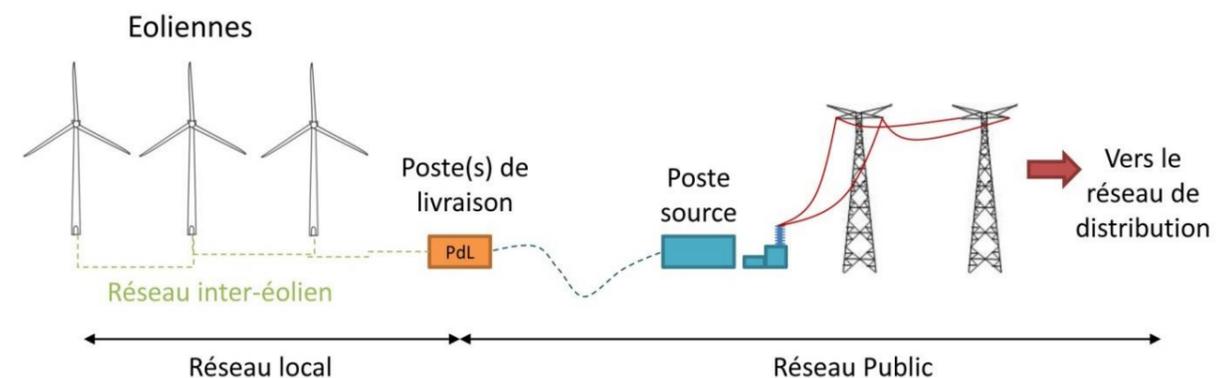


Figure 8 : Fonctionnement d'un parc éolien (source : SER-FEE, guide technique de l'étude de dangers, 2015)

Au sens de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique n°2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, les aérogénérateurs sont définis comme un dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants :

- **Le rotor** qui est composé de trois pales (pour la grande majorité des éoliennes actuelles) construites en matériaux composites et réunies au niveau du moyeu. Il se prolonge dans la nacelle pour constituer l'arbre lent.
- **Le mât** est généralement composé de 3 à 4 tronçons en acier. Dans la plupart des éoliennes, il abrite le transformateur qui permet d'élever la tension électrique de l'éolienne au niveau de celle du réseau électrique.
- **La nacelle** abrite plusieurs éléments fonctionnels :
 - ✓ le générateur transforme l'énergie de rotation du rotor en énergie électrique ;
 - ✓ le système de freinage mécanique ;
 - ✓ le système d'orientation de la nacelle qui place le rotor face au vent pour une production optimale d'énergie ;
 - ✓ les outils de mesure du vent (anémomètre, girouette),
 - ✓ le balisage diurne et nocturne nécessaire à la sécurité aéronautique.

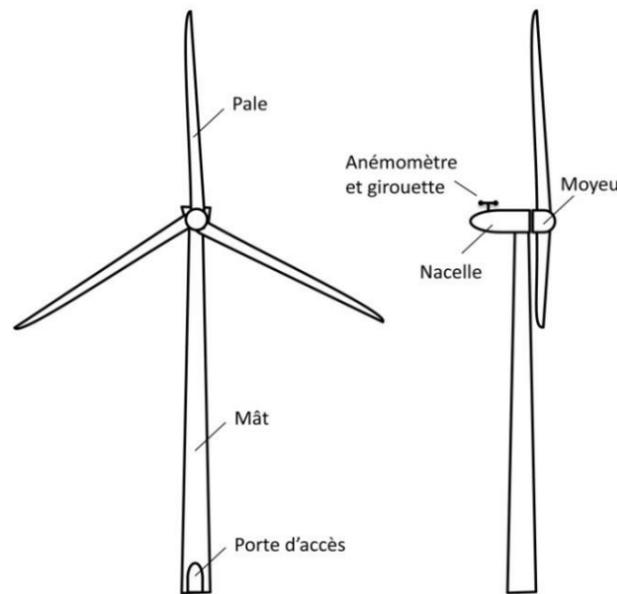


Figure 9 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur (source : SER-FEE, guide technique de l'étude de dangers, 2015)

Caractéristiques des éoliennes

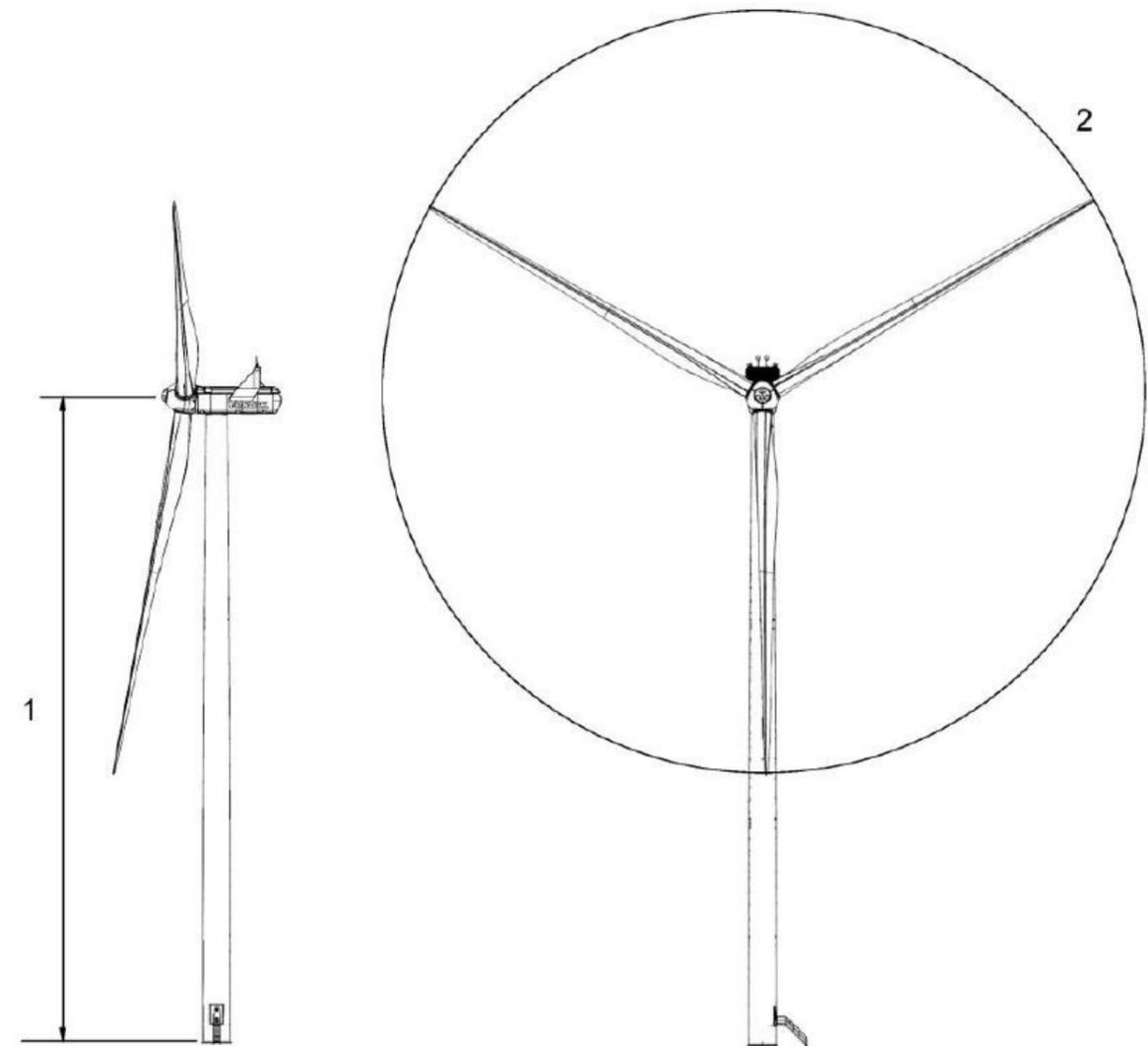
Les principales caractéristiques des aérogénérateurs projetés dans le cadre du parc éolien «Le Bois du Frou» sont détaillées dans le tableau suivant :

Élément de l'installation	Fonction	Caractéristiques V112 – 3.6 MW
Fondation	Ancrer et stabiliser l'éolienne dans le sol	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En béton armé, de forme circulaire, ▪ Dimension : design adapté en fonction des études géotechnique et hydrogéologique réalisées avant la construction. Jusqu'à 20 m de diamètre à leur base et se resserre jusqu'à 2,75 m de diamètre représentant environ 650 m³, soit 1 000 tonnes ▪ Les dimensions exactes des fondations seront définies suite à l'étude de sol, prévue suite à l'obtention du permis unique. Elles seront entièrement enterrées et seront donc invisibles. Un insert métallique disposé au centre sert de fixation pour la base de la tour. Elles sont conçues pour répondre aux prescriptions de l'Eurocode 2 et 3 et aux calculs de dimensionnement des massifs ▪ Profondeur : en standard, 3 m environ
Mât	Supporter la nacelle et le rotor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tubulaire en acier ▪ Hauteur de 91,6 mètres ▪ Composé de 3 à 4 pièces ▪ Revêtement multicouche résine époxy ▪ Cage d'ancrage noyée dans le béton de fondation ▪ Accès : porte verrouillable au pied du mât, échelle d'accès à la nacelle, élévateur de personnes
Nacelle	Supporter le rotor Abriter le dispositif de conversion de l'énergie mécanique en électricité (génératrice, etc.) ainsi que les dispositifs de contrôle et de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un arbre en rotation, entraîné par les pales ▪ Le multiplicateur est à engrenage planétaire comportant plusieurs étages ainsi qu'un étage à roue dentée droite ou à entraînement différentiel – Tension nulle ▪ La génératrice annulaire, à double alimentation, qui fabrique l'électricité – Tension de 660 V ▪ Poids de la nacelle : 130 tonnes ▪ Composition : structure métallique habillée de panneaux en fibre de verre, fenêtres de toit permettant d'accéder à l'intérieur ▪ Hauteur : 3,9 mètres ▪ Largeur : 3,9 mètres ▪ Longueur : 14 mètres
Rotor / pales	Capter l'énergie mécanique du vent et la transmettre à la génératrice	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientation active des pales face au vent ▪ Sens de rotation : sens horaire ▪ 3 par machine ▪ Surface balayée de 9 852 m² ▪ Longueur : 54,65 m

Élément de l'installation	Fonction	Caractéristiques V112 – 3.6 MW
		<ul style="list-style-type: none"> Poids : 12,8 tonnes Contrôle de vitesse variable via microprocesseur Contrôle de survitesse : Pitch électromotorisé indépendant sur chaque pale Constitué de plastique renforcé à la fibre de verre (GFK), protection contre la foudre intégrée en accord complet avec la norme IEC 61 - 400-24 (Juin 2010) Vitesse de rotation théorique
Transformateur	Elever la tension de sortie de la génératrice avant l'acheminement du courant électrique par le réseau	<ul style="list-style-type: none"> Tension de 20 kV à la sortie Localisation : pièce fermée à l'arrière de la nacelle
Poste de livraison	Adapter les caractéristiques du courant électrique à l'interface entre le réseau privé et le réseau public	<ul style="list-style-type: none"> Equipé de différentes cellules électriques et automates qui permettent la connexion et la déconnexion du parc éolien au réseau 20 kV Habillage : bardage bois avec une teinte proche de celle du chemin d'accès

Tableau 12 : Caractéristiques techniques aérogénérateurs Vestas (source : Vestas, 2016)

Les fûts métalliques composants les mâts des éoliennes ainsi que la nacelle et les pales seront de ton RAL 7035 « gris clair » (conformément à la réglementation aéronautique).



1 Hub height 69/94 m

2 Diameter: 112 m

Figure 10 : Présentation de la Vestas V112 (source : Vestas, 2016)

5.3.2. Caractéristiques des postes de livraison

Le poste de livraison assure la connexion au réseau électrique de distribution et contient l'ensemble de l'appareillage de contrôle, de sécurité et de comptage de l'électricité. Les postes de livraison sont compris dans un local préfabriqué de 9,0 m x 2,5 m, soit une emprise au sol de 22,50 m²

Le raccordement électrique des postes de livraison est prévu via des lignes enterrées. Un poste collectera l'électricité par les liaisons inter-éoliennes pour une livraison au poste source.

Le traitement architectural de cet élément permettra sa bonne insertion paysagère : les murs seront habillés d'un bardage bois naturel, complété avec une peinture beige/marron clair (RAL 1000 - 1002 - 1015) sur les éléments métalliques (portes et grilles).



Figure 11 : Photomontage des postes de livraison n°1 et n°2 envisagés pour le parc éolien «Le Bois du Frou» (source : JPEE, 2016)

5.3.3. Les liaisons souterraines

Dans chaque éolienne, l'électricité produite au niveau de la génératrice sera transformée en 20 000 V par le transformateur situé à l'intérieur du mât puis dirigée, via le raccordement souterrain, interne au parc éolien, vers les postes de livraison du parc.

Afin de réduire l'impact du projet sur le site, les câbles de liaison électrique entre chaque éolienne et les postes de livraison seront enfouis à une profondeur comprise entre 1 mètre et 1,30 mètre en fonction du terrain. Après enfouissement des câbles, les terrains seront remis en l'état d'origine. Il n'y aura donc pas de modification paysagère résultant de ces travaux de raccordement électrique : aucun pylône électrique ne sera construit.

5.3.4. Les plateformes et les chemins d'exploitation

Les plateformes

L'exploitation des éoliennes suppose la réalisation au pied de chaque machine d'un accès permanent et d'une aire de grutage (plateforme) qui doit permettre d'intervenir à tout moment sur les éoliennes. L'aire de grutage permet d'accueillir deux grues à différentes étapes de la vie d'un parc éolien.

Les plates-formes, nécessaires pour le montage des éoliennes occuperont une surface d'une longueur minimum de 46 m et d'une largeur de 35 m, c'est-à-dire au minimum 1 610 m². Elles sont parfaitement planes et horizontales. Pour les réaliser, on excave le terrain naturel sur une profondeur de 50 cm environ. Cette excavation est ensuite comblée de granulats calcaires, concassés et fortement tassés, de couleur claire.

Les chemins d'accès

Aucun chemin d'accès ne sera créé pour le parc éolien «Le Bois du Frou». Seuls des chemins existants seront utilisés. Ils devront avoir une largeur minimum de 4,5 mètres afin de permettre le passage des convois exceptionnels. Ces chemins seront renforcés pour permettre le passage des véhicules quel que soit le temps afin de permettre une maintenance efficace. Leur revêtement sera en pierres concassées et compactées.

5.3.5. Autres éléments du projet

Traitement des constructions, clôtures, végétation et aménagements situés en limite de terrain

Le mât de chaque éolienne sera fixé au sol par une lourde semelle en béton, fondation qui assurera l'ancrage et la stabilité de l'aérogénérateur. La base de chaque éolienne occupera une surface d'environ 30 m par 30 m.

Les plates-formes ne seront pas clôturées. Les aménagements veilleront à ne pas être attractifs pour l'avifaune et la chiroptérofaune.

Le caractère agricole du site d'implantation est préservé et les postes de livraison feront l'objet d'une intégration particulière.

Implantation, organisation, composition et volume des constructions nouvelles, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants

Le projet final est composé de quatre éoliennes, réparties en une ligne de direction Nord/Sud. Les éoliennes seront espacées d'environ 430 à 500 m.

Les infrastructures du projet occuperont des parcelles agricoles.

Traitement des espaces libres, notamment les plantations

La réalisation du projet est faite de telle façon à ce que l'arrachage des zones boisées soit limité au maximum.

Les plates-formes et les chemins seront encailloutés afin d'éviter la mise en place de végétation potentiellement attractive pour les rongeurs et les oiseaux.

Organisation et aménagement des accès aux terrains, aux constructions et aux aires de stationnement

Il sera prévu d'encaillouter les plates-formes et les chemins lorsque cela n'a pas déjà été fait. En effet, certains chemins ruraux devront faire l'objet de renforcements. L'accès aux éoliennes se fera uniquement par les voies communales et les chemins ruraux existants.

Environ 1 600 ml de chemins existants seront renforcés pour le parc éolien « Le Bois du Frou ».

5.4. APPROBATION DE CONSTRUCTION ET DE L'EXPLOITATION DES OUVRAGES DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE

En respect de l'article L 323-11 du code de l'énergie, la présente demande d'autorisation de permis unique inclut également une approbation de construction et d'exploitation des ouvrages de transport et de distribution d'électricité.

Le pétitionnaire s'engage à respecter les dispositions de l'arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les ouvrages électriques.

L'étude de dangers, dans la partie 4-3, comporte les éléments nécessaires à justifier la conformité des liaisons électriques intérieures avec la réglementation technique en vigueur. Elle comporte également les éléments détaillés concernant le réseau électrique interne ou « réseau inter-éolien » avec notamment un descriptif des caractéristiques principales des ouvrages : tension, technique utilisée, linéaire de réseau à construire (longueurs de tranchées et câbles), une vue en coupe d'une tranchée, etc.

Les tracés des raccordements « inter-éolien » et le positionnement des postes de livraison sont présentés dans la partie 4-3 de l'étude de dangers.

Conformément au 3° de l'article 4 du décret n°2014-450 du 02/05/2014 et au b) de l'article R.431-7 du Code de l'Urbanisme, la demande d'autorisation comprend également les éléments suivants :

- Un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier (Art. R.431-9 du Code de l'Urbanisme) ;
- Un plan en coupe du terrain et de la construction (Art. R.431-10 b du Code de l'Urbanisme) ;
- Un plan des façades et des toitures (Art. R.431-10 a du Code de l'Urbanisme) ;
- Un document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet de construction dans son environnement (Art. R.431-10 c du Code de l'Urbanisme) ;
- Une photographie permettant de situer le terrain dans l'environnement proche (Art. R.431-10 d du Code de l'Urbanisme) ;
- Une photographie permettant de situer le terrain dans le paysage lointain (Art. R.431-10 d du Code de l'Urbanisme).

Ces éléments sont présentés dans le projet architectural (pièce AU10 du dossier de demande).

6 PROCEDURE D'AUTORISATION, NATURE ET VOLUMES DES ACTIVITES

6.1. AU TITRE DE LA REGLEMENTATION SUR LES INSTALLATIONS CLASSEES

La réglementation environnementale des établissements industriels susceptibles d'engendrer des risques, des pollutions, des nuisances ou tout autre problème d'environnement est encadrée par la loi du 19 juillet 1976 sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Cette réglementation est contrôlée par la DREAL / Unité territoriale (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), qui assure la police des installations classées pour le compte du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

L'importance des enjeux d'environnement pour un site industriel est liée au nombre et à la nature des installations qu'il accueille (ateliers, unités, machines, stockages...) susceptibles eux-mêmes de générer des risques et des nuisances.

Tous les types d'installations industrielles sont identifiés dans une nomenclature codifiée qui définit en fonction des seuils d'importance, trois niveaux de contraintes (classement) :

- **Niveau S** : installations soumises à servitude. Il s'agit d'installations présentant des risques particulièrement élevés (aussi appelées installations SEVESO). Elles font l'objet d'une attention particulière en raison des conséquences graves que pourrait avoir un accident et donnent lieu à ce titre à l'instauration d'un périmètre de servitudes d'utilité publique. Elles font par ailleurs l'objet d'une procédure identique à celle des installations de niveau A. Aucune installation de niveau S n'est concernée ici ;
- **Niveau A** : installations soumises à autorisation. La procédure d'autorisation comprend une instruction administrative lourde avec notamment une enquête publique. C'est le cas ici pour la rubrique 2980 qui porte sur l'activité de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ;
- **Niveau E** : installations soumises à enregistrement. Sont soumises à enregistrement, les installations qui présentent des dangers ou inconvénients graves pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement, lorsque ces dangers et inconvénients peuvent, en principe, eu égard aux caractéristiques des installations et de leur impact potentiel, être prévenus par le respect de prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées.
- **Niveau D** : installations soumises à déclaration, ce sont celles qui sont moins impactantes. La procédure comprend la présentation d'un dossier simplifié à l'administration qui en notifie l'acceptation sur la base de prescriptions types ;
- **Niveau NC** : installations non classées. Ce sont celles qui, de par leur nature ou leur petite importance, sont considérées comme sans impact pour l'environnement.

Le décret 2011-984 du 23 août 2011 précise la nomenclature codifiée pour les projets de production à partir de l'énergie mécanique du vent ainsi que le rayon applicable pour la réalisation de l'Enquête Publique.

N°	Désignation de la rubrique.	A, E, D, S, C (1)	Rayon (2)
2980	Production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent (ensemble des machines d'un site) :		
	1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m ;	A	6
	2. Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât à une hauteur inférieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur maximale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée :	A	6
	a) supérieure ou égale à 20 MW.....	D	
	b) inférieure à 20 MW.....		

(1) A : autorisation, E : enregistrement, D : déclaration, S : servitude d'utilité publique, C : soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement (2) Rayon d'affichage en kilomètres

[Tableau 13 : Nomenclature ICPE pour l'éolien \(source : Décret n°2011-984 du 23 août 2011\).](#)

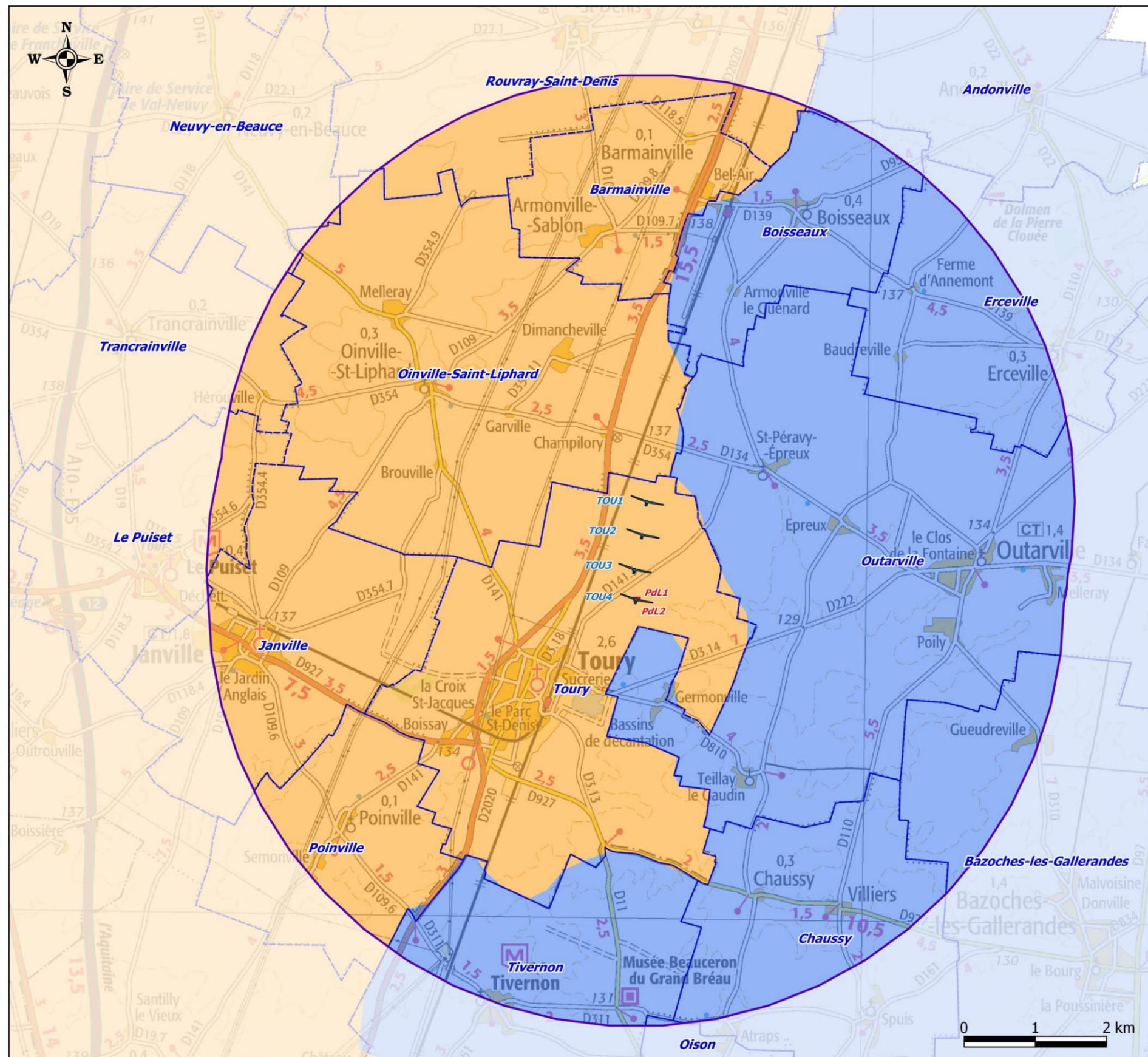
Le projet de parc éolien «Le Bois du Frou», avec des éoliennes d'une hauteur supérieure à 50 mètres est donc classé en niveau A, correspondant à une installation soumise à autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

*Communes concernées
par l'affichage d'enquête
publique*

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Source : Scan25® ©IGN France - PCI® ©DGFiP
Copie et reproduction interdites.

Mars 2019



Légende

Projet du parc éolien " Le Bois du Frou " :

- Eolienne
- Poste de livraison
- Rayon d'affichage d'enquête publique (6 km)
- Communes concernées par l'affichage d'enquête publique

Communauté de Communes :

- CC Coeur de Beauce
- CC de la Plaine du Nord Loiret

Carte 6 : Rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation

6.2. INSERTION DE L'ENQUETE PUBLIQUE DANS LA PROCEDURE

6.2.1. Introduction

Les demandes relatives aux Installations classées soumises à autorisation, en application des dispositions du Code de l'Environnement, Livre I^{er} font l'objet d'une enquête publique et d'une enquête administrative en application des chapitres II et III.

Cela s'appuie notamment sur les articles suivants du code de l'Environnement :

- articles L512-2 et L512.15 du code de l'environnement,
- articles R512-11 à R512-26, et R512-28 à R512-30 du code de l'environnement.

Selon l'article L. 123-1 du Code de l'Environnement, l'enquête publique a pour objet « **d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision** ».

La procédure d'instruction du dossier de la demande d'autorisation est la suivante :

- Lorsque le Préfet du département de l'Eure-et-Loir juge le dossier complet, il saisit le Tribunal administratif (T.A.) pour la désignation du Commissaire Enquêteur ou de la Commission d'enquête afin de soumettre le dossier au public par voie d'arrêté ; il saisit parallèlement l'Autorité Environnementale ;
- L'enquête publique est annoncée par un affichage dans les communes concernées (voir 6.2.2 ci-contre) et par des publications dans la presse (deux journaux locaux ou régionaux), aux frais du demandeur. Pendant toute la durée de l'enquête, un avis annonçant le lieu et les horaires de consultation du dossier reste affiché dans les panneaux d'affichages municipaux dans les communes concernées par le rayon d'affichage (ici 6 km), ainsi qu'aux abords du site concerné par le projet ;
- Le dossier et un registre d'enquête sont tenus à la disposition du public à la mairie de la commune, siège de l'installation classée, pendant un mois, le premier pour être consulté, le second pour recevoir les observations du public. Les personnes qui le souhaitent peuvent également s'entretenir avec le commissaire-enquêteur les jours où il assure des permanences ;
- Le Conseil municipal de la commune où le projet est prévu et celui de chacune des communes dont le territoire est inclus dans le rayon d'affichage doivent donner leur avis sur la demande d'autorisation ;
- Parallèlement à l'enquête publique, le Préfet adresse un exemplaire du dossier aux services administratifs concernés pour qu'ils donnent un avis sur le projet dans un délai de 45 jours.

A l'issue de l'enquête publique en mairie, le dossier d'instruction accompagné du registre d'enquête, de l'avis du commissaire enquêteur, du mémoire en réponse du pétitionnaire, des avis des conseils municipaux, des avis des services concernés est transmis à l'Inspecteur des Installations Classées qui rédige un rapport de synthèse et un projet de prescription au Préfet du département de l'Eure-et-Loir.

Ces documents sont ensuite généralement présentés aux membres de la CDNPS pour avis sur les propositions d'analyse et d'arrêté de l'Inspecteur des Installations Classées. L'ensemble de ces étapes permet au Préfet de statuer sur la demande.

6.2.2. Rayon d'affichage

Le rayon d'affichage de 6 km (cf. carte 4) permet de définir les communes sur lesquelles devra avoir lieu l'enquête publique. Ainsi, le périmètre défini comprend 9 communes du département de l'Eure-et-Loir et 8 communes du département du Loiret :

Commune	Communauté de Communes
TOURY	Communauté de Communes Cœur de Beauce (28)
POINVILLE	
JANVILLE-EN-BEAUCE	
OINVILLE-SAINT-LIPHARD	
TRANCRAINVILLE	
NEUVY-EN-BEAUCE	
ROUVRAY-SAINT-DENIS	
BARMAINVILLE	Communauté de Communes de la Plaine du Nord Loiret (45)
ANDONVILLE	
BOISSEAUX	
ERCEVILLE	
OUTARVILLE	
BAZOCHES-LES-GALLERANDES	
CHAUSSY	
OISON	
TIVERNON	

Tableau 14 : Territoires compris dans le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation

6.3. PRESENTATION DE L'ACTIVITE

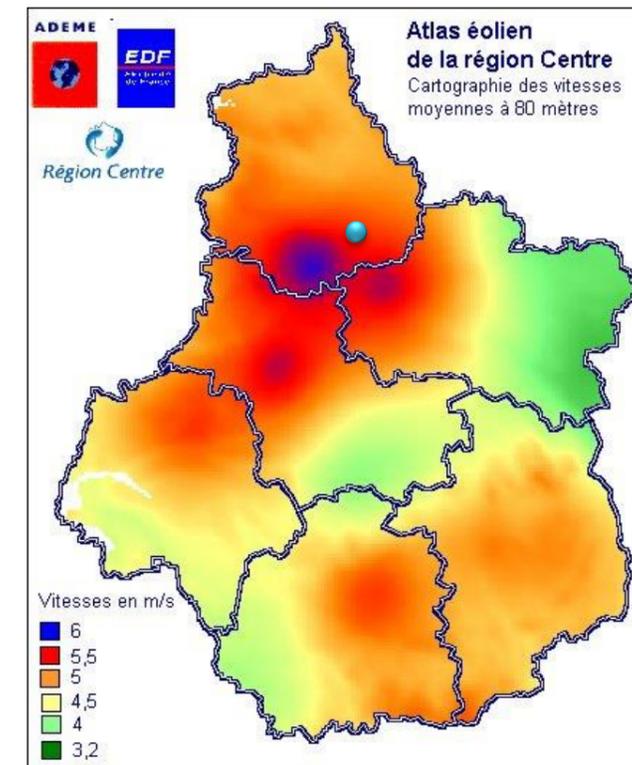
Au sens de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, les aérogénérateurs (ou éoliennes) sont définis comme **un dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité**, composé des principaux éléments suivants : un mât, une nacelle, le rotor auquel sont fixées les pales, ainsi que, le cas échéant, un transformateur.

Ainsi, l'objet du présent projet est l'exploitation du parc éolien «Le Bois du Frou» permettant de produire de l'électricité qui sera revendue au travers d'un contrat d'achat.

Le parc éolien «Le Bois du Frou» est composé de 4 aérogénérateurs et de 2 postes de livraison. Les éoliennes ont une hauteur de moyeu de 94 mètres, soit une hauteur de mât de 91,6 m au sens de la réglementation ICPE, et un diamètre de rotor de 112 mètres, soit une hauteur totale en bout de pale respective de 149,9 mètres. La puissance nominale de chaque éolienne est de 3,6 MW soit une puissance totale pour le parc éolien envisagé de 14,4 MW.

6.4. NATURE ET CARACTERISTIQUES DU GISEMENT EOLIEN

L'Atlas éolien de la Région Centre – Val de Loire, réalisé en 2001 en partenariat avec l'ADEME et EDF, montre que le gisement éolien est correct et que de nombreux sites peuvent être exploités dans cette région.



Carte 7 : Gisement éolien de la région Centre – Val de Loire - Légende : point bleu / projet (source : Atlas Eolien Régional, 2001)

JP Energie Environnement exploite trois parcs éoliens, (Champs Besnard, Voie Blériot Ouest et Les Hauts de Melleray) à moins de 5 kilomètres du site d'implantation. La zone de Toury présentant le même profil orographique et la même rugosité que sur ces trois parcs éoliens, nous donnerons dans un premier temps une estimation du vent moyen sur la zone d'implantation. Cette estimation correspond à la moyenne annuelle d'éoliennes exploitées par JPÉE à proximité du site d'implantation prévu de Toury.

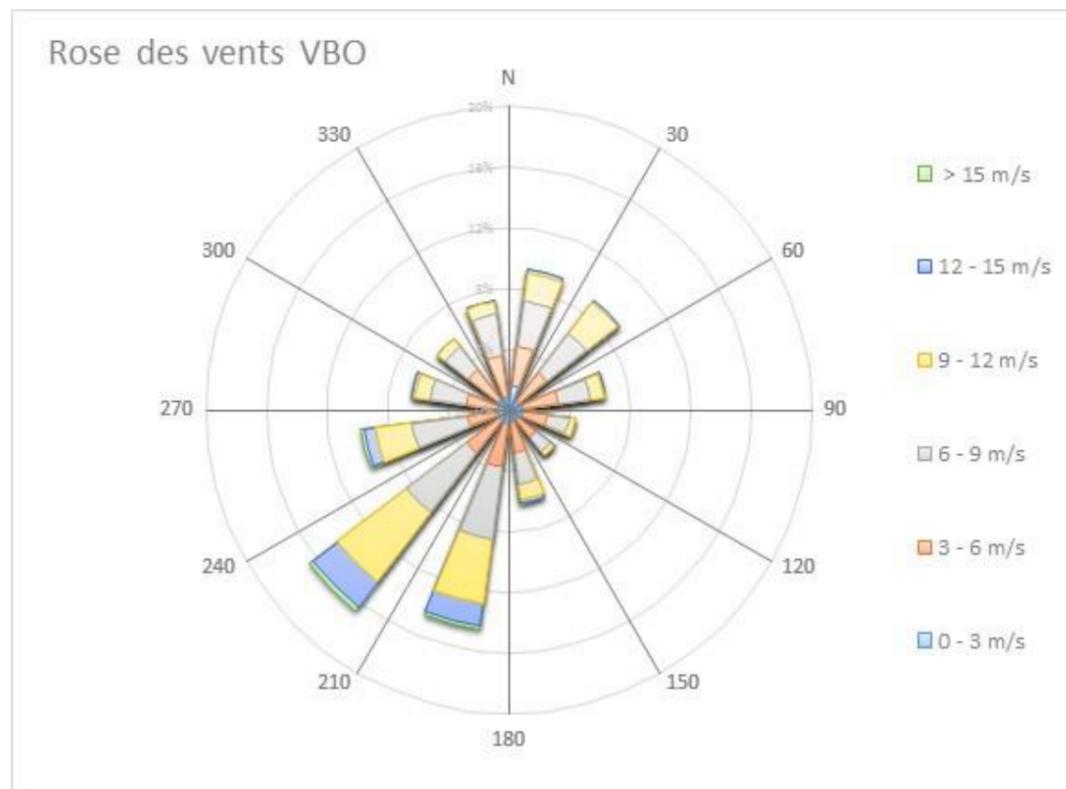


Figure 12 : Rose des vents pour le projet (source : JPEE, 2016)

- ⇒ Le climat du site d'étude peut être qualifié d'océanique de transition ;
- ⇒ La vitesse des vents et la densité d'énergie observées à proximité du site définissent aujourd'hui ce dernier comme correctement venté.

6.5. VOLUME DE L'ACTIVITE

La production attendue d'après les projections réalisées à partir des données issues du mât de mesure et après prise en compte des différentes pertes (électrique, disponibilité, bridage acoustique...) est d'environ 41,33 GWh/an pour un parc de 14,4 MW équipé d'éoliennes de puissance unitaire de 3,6 MW.

6.6. MODALITES D'EXPLOITATION

Les éoliennes captent les vents à travers leurs pales sur une hauteur comprise entre 38 m et 149,9 mètres. Ce vent entraîne les pales. Ainsi, l'énergie cinétique du vent est transformée en énergie mécanique transmise à un arbre tournant. A titre d'exemple, c'est cette énergie mécanique qui était utilisée par les anciens moulins pour faire tourner la meule à moudre le grain ou encore à pomper l'eau du sous-sol pour l'irrigation.

Ensuite, cette énergie mécanique est transformée en énergie électrique via un multiplicateur qui augmente le nombre de rotation de l'arbre puis de la génératrice qui crée le courant électrique. Ainsi, à la sortie, de l'électricité est produite à une tension d'environ 660 V.

L'électricité est ensuite convertie via un transformateur électrique dans chaque éolienne en une tension de 20 000 V. Toutes les éoliennes sont reliées entre elles par un réseau électrique 20 000 V interne au parc jusqu'au poste de livraison depuis lequel l'électricité est évacuée vers le réseau de distribution.

6.7. DESTINATION ET SURFACE DE PLANCHER DES CONSTRUCTIONS

Conformément au b) et c) du 2° de l'article 4, du décret n°2014-450 du 02/05/2014, la lettre de demande doit préciser la destination et la surface de plancher des constructions, par référence aux différentes destinations définies à l'article R.123-9 du Code de l'Urbanisme.

DESTINATIONS	SURFACE EXISTANTE AVANT TRAVAUX (A)	SURFACE CREEE (B)	SURFACE CREEE PAR CHANGEMENT DE DESTINATION (C)	SURFACE SUPPRIMEE (D)	SURFACE SUPPRIMEE PAR CHANGEMENT DE DESTINATION (E)	SURFACE TOTALE = (A) + (B) + (C) - (D) - (E)
HABITATION	0	0	0	0	0	0
HEBERGEMENT HOTELIER	0	0	0	0	0	0
BUREAUX	0	0	0	0	0	0
COMMERCE	0	0	0	0	0	0
ARTISANAT	0	0	0	0	0	0
INDUSTRIE	0	45 m ²	0	0	0	45 m ²
EXPLOITATION AGRICOLE OU FORESTIERE	0	0	0	0	0	0
ENTREPOT	0	0	0	0	0	0
SERVICE PUBLIC OU D'INTERET COLLECTIF	0	0	0	0	0	0
SURFACES TOTALES (M ²)	0	45 m ²	0	0	0	45 m ²

Tableau 15 : Surface de plancher des constructions (source : JPÉE, 2016)

Aucune construction n'est présente sur les terrains d'assiette du parc éolien «Le Bois du Frou».

Le projet éolien est constitué de 4 éoliennes et de 2 postes de livraison (de 22,5 m²), situés sur la commune de Toury.

7 REMISE EN ETAT

Les éoliennes sont des installations dont la durée de vie est estimée à environ vingt ans. En fin d'exploitation, les éoliennes sont démantelées conformément à la réglementation.

Le démantèlement d'une éolienne est une opération techniquement simple qui consiste à :

- démonter les machines, les enlever,
- enlever le poste de livraison et tout bâtiment affecté à l'exploitation,
- restituer un terrain propre.

Sauf intempéries, la durée de chantier du démontage est de 3 jours par éolienne, pour la machine proprement dite. L'élimination des fondations est plus longue, la destruction des massifs lorsqu'elle est nécessaire pouvant nécessiter des conditions de sécurité plus importantes (dynamitage du béton armé).

7.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'obligation de procéder au démantèlement est définie à l'article L.553-3 du Code de l'Environnement, dans sa rédaction issue de l'article 90 de la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement national pour l'environnement, qui précise que :

« L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation de l'activité. Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires.

Pour les installations produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, classées au titre de l'article L. 511-2, les manquements aux obligations de garanties financières donnent lieu à l'application de la procédure de consignation prévue à l'article L. 514-1, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées.

Un décret en Conseil d'État détermine, avant le 31 décembre 2010, les prescriptions générales régissant les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site ainsi que les conditions de constitution et de mobilisation des garanties financières mentionnées au premier alinéa du présent article. Il détermine également les conditions de constatation par le préfet de département de la carence d'un exploitant ou d'une société propriétaire pour conduire ces opérations et les formes dans lesquelles s'exerce dans cette situation l'appel aux garanties financières.»

Le décret 2011-985 du 23 Août 2011 pris pour l'application de l'article L.553-3 du code de l'environnement, et l'arrêté du 26 Août 2011 modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières, ont pour objet de définir les conditions de constitution et de mobilisation de ces garanties financières et de préciser les modalités de cessation d'activité d'un site regroupant des éoliennes.

Le décret du 23 Août 2011 précise notamment à l'article R.553-6 que :

- « Les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation comprennent :*
- ✓ *Le démantèlement des installations de production ;*
 - ✓ *L'excavation d'une partie des fondations ;*
 - ✓ *La remise en état des terrains sauf si leur propriétaire souhaite leur maintien en l'état ;*

- ✓ *La valorisation ou l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet. »*

L'arrêté du 26 Août 2011 précise à l'article 1^{er} que les opérations de démantèlement et de remise en état comprennent :

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

L'arrêté du 26 Août 2011 donne également des précisions sur les modalités de garanties financières : le montant initial de la garantie financière est fixé à 50 000 euros par aérogénérateur au 1^{er} janvier 2011.

L'article R516-2 du code de l'environnement précise que les garanties financières peuvent provenir d'un engagement d'un établissement de crédit, d'une assurance, d'une société de caution mutuelle, d'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations ou d'un fond de garantie privé.

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 issu de la loi environnementale portant engagement national (dit Grenelle II) ainsi que l'arrêté du 6 novembre 2014 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 fixent les modalités de cette remise en état.

7.2. DEMONTAGE DES EOLIENNES

Rappelons que les éoliennes sont constituées de la machine, mais également des fondations qui permettent de soutenir l'aérogénérateur.

7.2.1. Démontage de la machine

Avant d'être démontées, les éoliennes en fin d'activité du parc sont débranchées et vidées de tous leurs équipements internes (transformateur, tableau HT avec organes de coupure, armoire BT de puissance, coffret fibre optique). La durée du démontage d'une éolienne est d'environ 3 jours. Les différents éléments constituant l'éolienne sont réutilisés, recyclés ou mis en décharge en fonction des filières existantes pour chaque type de matériaux.

7.2.2. Démontage des fondations

Dans le cas présent, les sols étant à l'origine occupés par des cultures, la restitution des terrains doit se faire en ce sens.

La réglementation prévoit l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation:

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

Dans notre cas, les fondations seront enlevées sur une profondeur minimale de 1 m pour les terrains agricoles.

7.2.3. Recyclage d'une éolienne

Une éolienne est principalement composée des matériaux suivants : cuivre, fer, acier, aluminium, plastique, zinc, fibre de verre et béton (pour les fondations).

Dans une étude réalisée par un bureau d'étude danois (Danish Elsam Engineering 2004), il apparaît que 98% du poids des éléments constituant l'éolienne sont recyclables en bonne et due forme. La fibre de verre, qui représente moins de 2% du poids de l'éolienne, ne peut actuellement pas être recyclée. Elle entre dès lors dans un processus d'incinération avec récupération de chaleur. Les résidus sont ensuite déposés dans un centre d'enfouissement technique où elle est traitée en "classe 2": déchets industriels non dangereux et déchets ménagers.

En amont, la fabrication de la fibre de verre s'inscrit dans un processus industriel de recyclage. Owens Corning, le plus grand fabricant de fibre de verre au monde, réutilise 40% de verre usagé dans la production de ce matériau. La fabrication et le traitement de la fibre de verre sont donc peu significatifs lorsque l'on considère le bénéfice environnemental global lié à la production d'énergie éolienne.

7.3. DEMONTAGE DES INFRASTRUCTURES CONNEXES

Dans le cas présent, les sols sont à l'origine occupés par des cultures.

Conformément à la législation rappelée ci-dessus, tous les accès créés pour la desserte du parc éolien et les aires de grutage ayant été utilisés au pied de chaque éolienne seront supprimés. Ces zones sont décapées sur 40 cm de tout revêtement. Les matériaux sont retirés et évacués en décharge ou recyclés.

Leur remplacement s'effectue par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation. La terre végétale est remise en place et les zones de circulation labourées.

Toutefois, si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite le maintien de l'aire de grutage ou du chemin d'accès utile à l'activité agricole par exemple, ces derniers seront conservés en l'état.

7.4. DEMONTAGE DU POSTE DE LIVRAISON

L'ensemble des postes de livraison (enveloppe et équipement électrique) est chargé sur camion avec une grue et réutilisé/recyclé après débranchement et évacuation des câbles de connexions HT, téléphoniques et de terre. La fouille de fondation du poste est remblayée et de la terre végétale sera mise en place.

7.5. DEMONTAGE DES CABLES

Le système de raccordement au réseau sera démonté (démontage des câbles) dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

⇒ L'ensemble des avis de remise en état des maires et des propriétaires sont fournis en annexes 3 et 4.

8 CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES

8.1. METHODE DE CALCUL

Le montant des garanties financières est calculé conformément à l'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011.

La formule de calcul du montant des garanties financières pour les parcs éoliens est la suivante :

$$M = N \times Cu$$

Où :

M est le montant des garanties financières ;

N est le nombre d'unités de production d'énergie ; c'est-à-dire d'aérogénérateurs ;

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

Le calcul du montant des garanties financières pour le parc éolien «Le Bois du Frou», comprenant 4 éoliennes, est estimé, via la formule précédente, à 200 000 euros.

Les garanties financières seront établies à la mise en service du parc éolien. Aucune date ne peut être retenue étant donné que plusieurs paramètres sont à prendre en compte tels que la date de l'arrêté préfectoral autorisant le parc éolien.

Tous les cinq ans (source : Arrêté du 06/11/2014), l'exploitant réactualisera le montant de la garantie financière, par l'application de la formule suivante :

ANNEXE II

FORMULE D'ACTUALISATION DES COÛTS

$$M_n = M \times \left(\frac{Index_n}{Index_0} \times \frac{1+TVA}{1+TVA_0} \right)$$

Où :

M_n est le montant exigible à l'année n ;

M est le montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe I ;

Index_n est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie ;

Index₀ est l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011 ;

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

TVA₀ est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011, soit 19,60 %.

8.2. ESTIMATION DES GARANTIES

Le projet du parc éolien «Le Bois du Frou» est composé de quatre éoliennes. Le montant des garanties financières associé à ce projet est donc de :

$$M = 4 \times 50\,000 \text{ € soit } 200\,000 \text{ €}$$

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

Sa dernière valeur officielle est celle de Juin 2016 : **102,1** (JO du 21/09/2016) (changement de base depuis octobre 2014 signifiant un changement de référence moyenne de 2010 = 100).

L'actualisation des garanties financières est de 4,1%, à taux de TVA constant. Le Maître d'ouvrage réactualisera tous les 5 ans le montant de la garantie financière conformément à l'arrêté du 6 novembre 2014 modifiant l'arrêté du 26 août 2011.

A la date de rédaction du présent volet administratif, le montant des garanties financières est donc précisément de :

$$M = 4 \text{ éoliennes} \times 50\,000 \text{ €} \times 1,021 \text{ soit } 204\,200 \text{ €}$$

Ce montant est donné à titre indicatif. Il sera réactualisé avec les garanties financières en vigueur lors de la mise en service du parc éolien «Le Bois du Frou».

8.3. DECLARATION D'INTENTION DE CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES

Conformément à la réglementation, la société de projet TOURY ENERGIE constituera les garanties financières au moment de la mise en exploitation du parc éolien «Le Bois du Frou».

L'article R516-2 du Code de l'Environnement précise que les garanties financières peuvent provenir d'un engagement d'un établissement de crédit, d'une assurance, d'une société de caution mutuelle, d'une consignation entre les mains de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'un fonds de garantie privé.

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, prévoit que la mise en service des éoliennes soumises à autorisation est subordonnée à la constitution, par l'exploitant, de garanties financières. Le démantèlement et la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à son exploitation, sont également de sa responsabilité (ou de celle de la société mère en cas de défaillance).

Le décret n°2011-985 du 23 août 2011, pris pour l'application de l'article L.553-3 du Code de l'Environnement, a ainsi pour objet de définir les conditions de constitution et de mobilisation de ces garanties financières, et de préciser les modalités de cessation d'activité d'un site regroupant des éoliennes.

La mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre de l'article L. 512-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 553-6.

Le document attestant de la constitution des garanties financières sera transmis au préfet (cf. Annexe 6).

9 BIBLIOGRAPHIE / TABLE DES ILLUSTRATIONS

9.1. BIBLIOGRAPHIE

- Schéma Régional Éolien de la région Centre – Val de Loire (2012).

9.2. LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Lettre de demande (source : JPEE, 2016)	6
Figure 2 : Organisation du groupe NASS (source : JPEE, 2016)	7
Figure 3 : Les différentes phases du projet maîtrisées par la société JPEE (source : JPEE, 2015)	7
Figure 4 : Schéma du financement du projet (source : JPEE, 2018)	8
Figure 5 : Photographie du parc éolien Le Moulin d'Emanville (source : JPEE, septembre 2014)	9
Figure 6 : Classement des principaux exploitants (source : FEE, 2018)	10
Figure 7 : Attestation d'inscription à l'ordre des Architectes	27
Figure 8 : Fonctionnement d'un parc éolien (source : SER-FEE, guide technique de l'étude de dangers, 2015)	28
Figure 9 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur (source : SER-FEE, guide technique de l'étude de dangers, 2015)	29
Figure 10 : Présentation de la Vestas V112 (source : Vestas, 2016)	30
Figure 11 : Photomontage des postes de livraison n°1 et n°2 envisagés pour le parc éolien «Le Bois du Frou» (source : JPEE, 2016)	31
Figure 12 : Rose des vents pour le projet (source : JPEE, 2016)	37

9.3. LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Références administratives de la société TOURY ENERGIE (JPEE, 2016)	7
Tableau 2 : Références de la société JPEE (JPEE, 2018)	10
Tableau 3 : Prestataires d'études externes qui ont réalisés la demande de permis unique pour JPEE (source : JPEE, 2016)	11
Tableau 4 : Description de l'organisation du service exploitation et maintenance au sein de JPEE et de Vestas (source : JPEE, 2016)	12
Tableau 5 : Conformité à l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux ICPE	16
Tableau 6 : Exemple de financement : Le Moulin d'Emanville 2 (source : JPEE, 2016)	17
Tableau 7 : Evolution du chiffre d'affaires de JPEE et Nass Expansion	18
Tableau 8 : Plan d'affaire prévisionnel du projet du parc éolien «Le Bois du Frou» (source : JPEE, 2016)	19
Tableau 9 : Echancier de la dette bancaire du projet du parc éolien «Le Bois du Frou» (source : JPEE, 2016)	19
Tableau 10 : Identification des emprises foncières (source : JPEE, 2016)	21
Tableau 11 : Identification de l'architecte (source : JPEE, 2016)	27
Tableau 12 : Caractéristiques techniques aérogénérateurs Vestas (source : Vestas, 2016)	30
Tableau 13 : Nomenclature ICPE pour l'éolien (source : Décret n°2011-984 du 23 août 2011)	33
Tableau 14 : Territoires compris dans le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation	35
Tableau 15 : Surface de plancher des constructions (source : JPEE, 2016)	38

9.4. LISTE DES CARTES

Carte 1 : Carte des parcs éoliens et des centrales photovoltaïque en exploitation et en construction en 2018 (source : JPEE, 2018)	9
Carte 2 : Localisation générale du site éolien projeté	22
Carte 3 : Plan de masse (source : JPEE, 2016)	23
Carte 4 : Distance des machines par rapport aux premières zones urbanisées ou à urbaniser	24
Carte 5 : Distances aux premières habitations (source : JPEE, 2016)	26
Carte 6 : Rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation	34
Carte 7 : Gisement éolien de la région Centre – Val de Loire - Légende : point bleu / projet (source : Atlas Eolien Régional, 2001)	36

10 ANNEXES

10.1. ANNEXE 1 : EXTRAIT KBIS

Greffé du Tribunal de Commerce de Caen
PALAIS DE JUSTICE
PL GAMBETTA
BP 555
14037 CAEN CEDEX

N° de gestion 2016B01181

Code de vérification : cRZHAhe9R2
<https://www.infogreffe.fr/contrôle>



Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS à jour au 8 novembre 2016

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	823 544 879 R.C.S. Caen
<i>Date d'immatriculation</i>	08/11/2016
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	TOURY ENERGIE
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée (Société à associé unique)
<i>Capital social</i>	1 000,00 Euros
<i>Capital variable (minimum)</i>	1 000,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	12 rue Martin Luther King 14280 Saint-Contest
<i>Activités principales</i>	La production d'énergie à partir de tous moyens. Les investissements dans tous projets permettant la réalisation de cet objet.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 07/11/2115
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	31/12/2017

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président	
<i>Dénomination</i>	JP ENERGIE ENVIRONNEMENT
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	12 rue Martin Luther King 14280 Saint-Contest
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	410 943 948 RCS Caen

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	12 rue Martin Luther King 14280 Saint-Contest
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	La production d'énergie à partir de tous moyens, les investissements dans tous projets permettant. La réalisation de cet objet.
<i>Date de commencement d'activité</i>	27/09/2016
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

Greffé du Tribunal de Commerce de Chartres

CS 40229 - 22 Boulevard Charles
28008 CHARTRES Cedex
Tel : 0 891 01 11 11 - Fax : 02 37 84 02 75
www.greffe-tc-chartres.fr / www.infogreffe.fr

N° de gestion 2016B00935

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION SECONDAIRE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS à jour au 25 novembre 2016

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	823 544 879 R.C.S. Caen
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	TOURY ENERGIE
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée à associé unique
<i>Adresse du siège</i>	12 rue Martin Luther King 14280 Saint-Contest
<i>Nomenclature d'activités française (code NAF)</i>	3511Z

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

<i>Date d'immatriculation</i>	24/11/2016
<i>Adresse de l'établissement</i>	les Petits Champs Parcelle ZC49 28310 Toury
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Production d'énergie
<i>Date de commencement d'activité</i>	10/11/2016
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'AUTRE ETABLISSEMENT DANS LE RESSORT

<i>Adresse de l'établissement</i>	la Vallée de Maupertuis ZC49 28310 Toury
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Production d'énergie
<i>Date de commencement d'activité</i>	10/11/2016
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

Le Greffier



10.2. ANNEXE 2 : ATTESTATION DE MAITRISE FONCIERE

2

L'AN DEUX MILLE QUINZE
Le *trainte novembre*

Maître Arnaud AUDRAIN, notaire associé membre de la Société Civile Professionnelle 'SCP Henri Xavier POSTEC - Arnaud AUDRAIN - Olivier CAPELLE - Marie DENIS-NOUJAIM' titulaire d'un office notarial dont le siège est à VERTOOU (Loire-Atlantique), 13 rue de l'Île de France,

A RECU le présent acte authentique contenant DEPOT DE PIECES, à la requête de :

La Société dénommée JP ENERGIE ENVIRONNEMENT, Société par Actions Simplifiée au capital de 1.245.000,00 € ayant son siège social à SAINT CONTEST (14280) 12 rue Ferdinand Buisson identifiée sous le numéro SIREN 410 943 948 RCS CAEN.

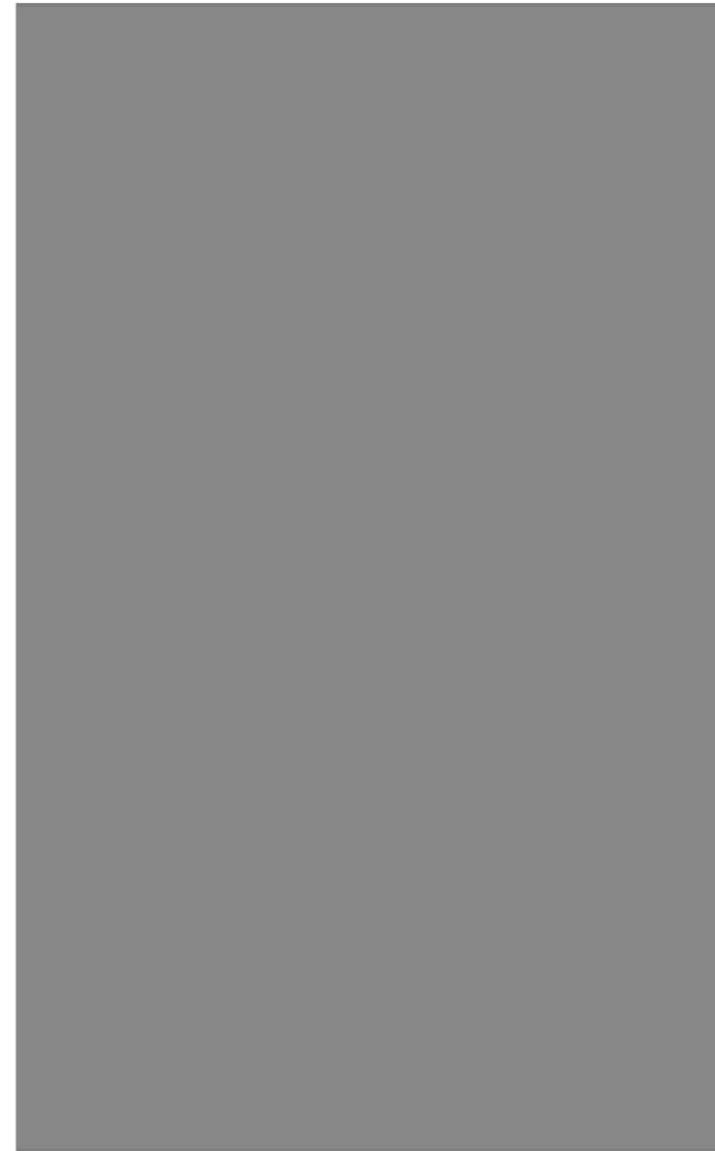
Représentée par la société NASS EXPANSION, société à responsabilité limitée à associé unique au capital de 82.905,00 euros, dont le siège est à SAINT CONTEST (14280) 12 rue Fernand Buisson, immatriculée au RCS de CAEN, sous le numéro 421 197 484, agissant en qualité de président de la société.

La société NASS EXPANSION est elle-même représentée par Monsieur Xavier NASS, agissant en sa qualité de gérant.

Monsieur NASS lui-même non présent mais représenté par Monsieur BONNET Mathieu, en sa qualité de responsable du développement éolien, ici présent, en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés par acte sous seing privé en date à SAINT CONTEST du 21 mars 2014 demeurés annexés à un acte de dépôt de pièces reçu par Maître AUDRAIN, notaire soussigné, le 21 mars 2014.

DEPOT DE PIECE(S)

Par le présent acte « LE DEPOSANT » requiert le notaire soussigné de mettre au rang de ses minutes, les originaux des actes sous seing privé contenant, savoir :



- Une promesse de bail emphytéotique entre Mr BLIN et la société JP ENERGIE ENVIRONNEMENT, en date du 13 janvier 2015, portant sur les parcelles sises à TOURY , section ZB n°3, 4, 24 et 25 ;

↑
MB

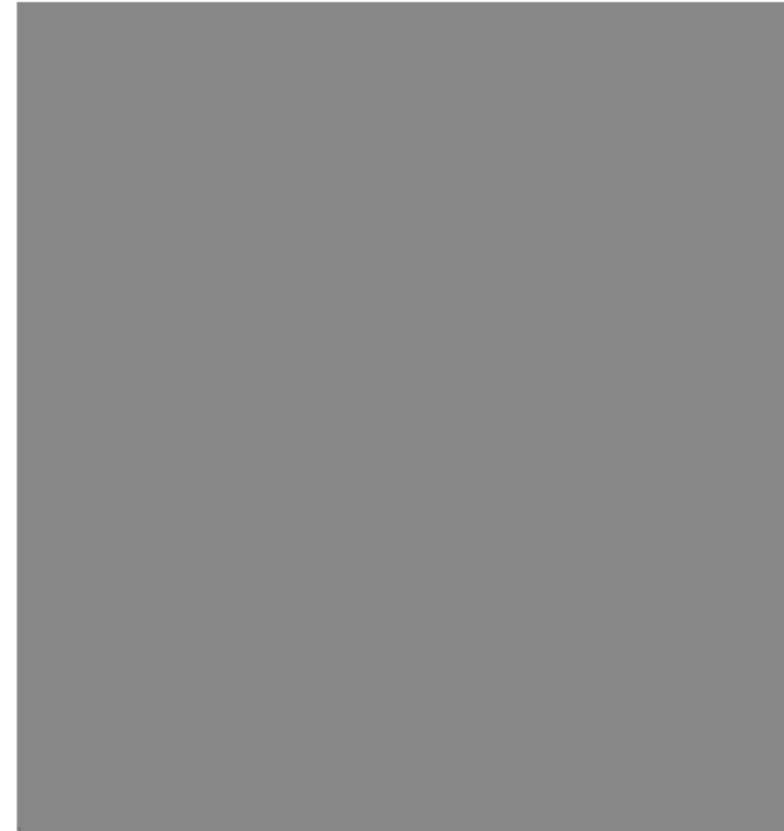
↑
MB

- Une promesse de bail emphytéotique entre Mme FLEUREAU et la société JP ENERGIE ENVIRONNEMENT, en date du 18 juin 2015, portant sur les parcelles sises à TOURY , section ZC n°49;
- Une promesse de bail emphytéotique entre les consorts GUERIN et la société JP ENERGIE ENVIRONNEMENT, en date du 17 avril 2015, portant sur les parcelles sises à TOURY , section ZB n°8 ;
- Une promesse de bail emphytéotique entre les consorts GUERIN et la société JP ENERGIE ENVIRONNEMENT, en date du 16 avril 2015, portant sur les parcelles sises à TOURY , section ZC n°63 et 6 ;



✓

MB



Ces documents présentement déposés demeureront ci-annexés. Le présent dépôt est effectué afin que le notaire soussigné puisse en assurer la conservation et en délivrer toutes copies nécessaires.

DROIT(S) D'ENREGISTREMENT

Conformément à l'article 679 du Code général des impôts, le présent acte ne comportant aucune disposition visée à l'article 677 du même code, celui-ci est soumis à l'imposition fixe prévue par l'article 680 du Code général des impôts. Le paiement de cette taxe fixe pourra avoir lieu sur état.

FRAIS

Tous les droits, frais et émoluments ou honoraires occasionnés par le présent acte seront supportés par le requérant

✓

MB

ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution du présent acte et de ses suites "LE COMPARANT" fait élection de domicile en sa demeure ou en son siège social indiqué(e) en début du présent acte.

ENREGISTREMENT

Le présent acte est soumis au droit fixe de 125 euros conformément aux dispositions de l'article 680 du Code général des impôts.

ANNEXES

Les pièces annexées à l'acte sont revêtues d'une mention signée par le notaire.

DONT ACTE sur cinq pages

FAIT en l'étude du notaire soussigné, les jour, mois et an ci-dessus.

Et lecture faite, les parties ont certifié exactes, les déclarations les concernant, puis le notaire soussigné a recueilli leur signature et a lui-même signé.

Cet acte comprenant :

- Lettre(s) nulle(s) : *aucune*
- Blanc(s) barré(s) : *aucun*
- Ligne(s) entière(s) rayée(s) nulle(s) : *aucune*
- Chiffre(s) nul(s) : *aucun*
- Mot(s) nul(s) : *aucun*
- Renvoi(s) : *aucun*

MB

Mr BONNET, ès-qualités 	Notaire : Me Arnaud AUDRAIN 
---	--

MB

10.3. ANNEXE 3 : AVIS DE LA MAIRIE SUR LA REMISE EN ETAT

Remise en état du site



Projet éolien de Toury

Contexte réglementaire et description du principe de remise en état du site

1

Remise en état du site



Principes de la remise en état des parcelles d'implantation du parc éolien

Contexte réglementaire lié à l'arrêt de l'exploitation d'un parc éolien

La Loi Grenelle II du 12 juillet 2010, le décret en Conseil d'État n°2011-985 du 23 août 2011, l'arrêté du 26 août 2011 et modificatif du 06 novembre 2014 précisent, les conditions visant le démantèlement des installations utilisant l'énergie mécanique du vent.

De plus, selon l'article L. 553-3 du Code de l'Environnement, le maître d'ouvrage (ou en cas de défaillance la société mère) est responsable du démantèlement et de la remise en état du site dès qu'il est mis fin à l'exploitation du parc éolien, quel que soit le motif de la cessation de l'activité.

Enfin, pour rappel, le maître d'ouvrage a obligation de constituer, avant la mise en service du parc éolien, des garanties financières (caution d'un établissement bancaire) destinées à couvrir le coût des travaux de remise en état en cas de défaillance (décret n°2011-985 pris pour l'application de l'article L.553-3 du code de l'environnement). JPEE constituera ainsi une garantie financière conforme à l'arrêté du 26 août 2011 et du 06 novembre 2014 d'un montant minimum de 50 000 € par éolienne. Cette garantie pourra être mise en œuvre judiciairement en cas de défaillance de JPEE.

2

Définition des opérations de remise en état du site

A l'issue de la phase d'exploitation, JPEE s'oblige d'ores et déjà à procéder, à ses frais, au démantèlement des installations ainsi qu'à la remise en état complète des lieux conformément aux obligations légales et réglementaires en la matière.

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

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

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

Je soussigné,
Monsieur Laurent Leclercq



AVIS SUR LA REMISE EN ETAT DU SITE

Dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien Le Bois du Frou sur la commune de Toury, dans le département de l'Eure-et-Loir,

Par la présente, ayant pris connaissance de la proposition de remise en état du site après exploitation, je soussigné, Monsieur Leclerc, agissant en qualité de Maire de la commune de Toury,

Donne un avis favorable au projet de remise en état de ces parcelles qui interviendra après l'exploitation et la mise à l'arrêt définitif du parc éolien.

Il est ainsi prévu sur ces parcelles un démantèlement intégral du parc (éoliennes et structures connexes). Les fondations seront excavées sur une profondeur de 1 mètre et seront remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole. Les câbles seront enlevés dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

Concernant les aires de grutage et les chemins d'accès créés pour les besoins de la construction, de la maintenance et du démantèlement du parc, ils seront décaissés sur une profondeur de 40 centimètres. Ils seront ensuite remblayés par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole.

La remise en état prévue se fera dans le respect de la réglementation en vigueur.

Fait pour être annexé au dossier de demande d'autorisation.

Fait à TOURY, le 19/11/2016

Monsieur Laurent Leclerc, agissant en qualité de Maire de la commune de Toury, dûment habilité par délibération du conseil municipal réuni le 04/10/2016

Le Maire,
Laurent LECLERCQ



10.4. ANNEXE 4 : AVIS DES PROPRIETAIRES SUR LA REMISE EN ETAT

Remise en état du site



Projet éolien de Toury

Contexte réglementaire et description du principe de remise en état du site

1

PB

Remise en état du site



Principes de la remise en état des parcelles d'implantation du parc éolien

Contexte réglementaire lié à l'arrêt de l'exploitation d'un parc éolien

La Loi Grenelle II du 12 juillet 2010, le décret en Conseil d'État n°2011-985 du 23 août 2011, l'arrêté du 26 août 2011 et modificatif du 06 novembre 2014 précisent, les conditions visant le démantèlement des installations utilisant l'énergie mécanique du vent.

De plus, selon l'article L. 553-3 du Code de l'Environnement, le maître d'ouvrage (ou en cas de défaillance la société mère) est responsable du démantèlement et de la remise en état du site dès qu'il est mis fin à l'exploitation du parc éolien, quel que soit le motif de la cessation de l'activité.

Enfin, pour rappel, le maître d'ouvrage a obligation de constituer, avant la mise en service du parc éolien, des garanties financières (caution d'un établissement bancaire) destinées à couvrir le coût des travaux de remise en état en cas de défaillance (décret n°2011-985 pris pour l'application de l'article L.553-3 du code de l'environnement). JPEE constituera ainsi une garantie financière conforme à l'arrêté du 26 août 2011 et du 06 novembre 2014 d'un montant minimum de 50 000 € par éolienne. Cette garantie pourra être mise en œuvre judiciairement en cas de défaillance de JPEE.

2

PB

Définition des opérations de remise en état du site

A l'issue de la phase d'exploitation, JPEE s'oblige d'ores et déjà à procéder, à ses frais, au démantèlement des installations ainsi qu'à la remise en état complète des lieux conformément aux obligations légales et réglementaires en la matière.

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

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

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

— sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;

— sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;

— sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

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

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

AVIS SUR LA REMISE EN ÉTAT DU SITE

Dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien du Bois du Frou sur la commune de Toury, dans le département de l'Eure-et-Loir,

Par la présente, ayant pris connaissance de la proposition de remise en état du site après exploitation, je soussigné, Monsieur Patrick Blin, agissant en qualité de Propriétaire de la parcelle listée ci-dessous,

Commune	Section	Parcelle	Lieu-dit
Toury	ZB	4	Le Bois du Frou

Donne un avis favorable au projet de remise en état de ces parcelles qui interviendra après l'exploitation et la mise à l'arrêt définitif du parc éolien.

Il est ainsi prévu sur ces parcelles un démantèlement intégral du parc (éoliennes et structures connexes). Les fondations seront excavées sur une profondeur de 1 mètre et seront remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole. Les câbles seront enlevés dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

Concernant les aires de grutage et les chemins d'accès créés pour les besoins de la construction, de la maintenance et du démantèlement du parc, ils seront décaissés sur une profondeur de 40 centimètres. Ils seront ensuite remblayés par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole.

La remise en état prévue se fera dans le respect de la réglementation en vigueur.

Fait pour être annexé au dossier de demande d'autorisation.

Fait à DUTARVILLE, le 21.11.2016

Blin

Projet éolien de Toury

Contexte réglementaire et description du principe de remise en état du site

1

CB

Principes de la remise en état des parcelles d'implantation du parc éolien

Contexte réglementaire lié à l'arrêt de l'exploitation d'un parc éolien

La Loi Grenelle II du 12 juillet 2010, le décret en Conseil d'État n°2011-985 du 23 août 2011, l'arrêté du 26 août 2011 et modificatif du 06 novembre 2014 précisent, les conditions visant le démantèlement des installations utilisant l'énergie mécanique du vent.

De plus, selon l'article L. 553-3 du Code de l'Environnement, le maître d'ouvrage (ou en cas de défaillance la société mère) est responsable du démantèlement et de la remise en état du site dès qu'il est mis fin à l'exploitation du parc éolien, quel que soit le motif de la cessation de l'activité.

Enfin, pour rappel, le maître d'ouvrage a obligation de constituer, avant la mise en service du parc éolien, des garanties financières (caution d'un établissement bancaire) destinées à couvrir le coût des travaux de remise en état en cas de défaillance (décret n°2011-985 pris pour l'application de l'article L.553-3 du code de l'environnement). JPEE constituera ainsi une garantie financière conforme à l'arrêté du 26 août 2011 et du 06 novembre 2014 d'un montant minimum de 50 000 € par éolienne. Cette garantie pourra être mise en œuvre judiciairement en cas de défaillance de JPEE.

2

CB

Définition des opérations de remise en état du site

A l'issue de la phase d'exploitation, JPEE s'oblige d'ores et déjà à procéder, à ses frais, au démantèlement des installations ainsi qu'à la remise en état complète des lieux conformément aux obligations légales et réglementaires en la matière.

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

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

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

AVIS SUR LA REMISE EN ÉTAT DU SITE

Dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien du Bois du Frou, sur la commune de Toury, dans le département de l'Eure-et-Loir,

Par la présente, ayant pris connaissance de la proposition de remise en état du site après exploitation, je soussigné, Madame Corinne Bracquemond, née Guerin agissant en qualité de Propriétaire des parcelles listées ci-dessous,

Commune	Section	Parcelle	Lieu-dit
Toury	ZB	8	Le Bois du Frou

Donne un avis favorable au projet de remise en état de ces parcelles qui interviendra après l'exploitation et la mise à l'arrêt définitif du parc éolien.

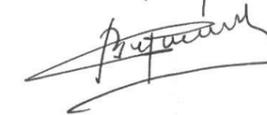
Il est ainsi prévu sur ces parcelles un démantèlement intégral du parc (éoliennes et structures connexes). Les fondations seront excavées sur une profondeur de 1 mètre et seront remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole. Les câbles seront enlevés dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

Concernant les aires de grutage et les chemins d'accès créés pour les besoins de la construction, de la maintenance et du démantèlement du parc, ils seront décaissés sur une profondeur de 40 centimètres. Ils seront ensuite remblayés par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole.

La remise en état prévue se fera dans le respect de la réglementation en vigueur.

Fait pour être annexé au dossier de demande d'autorisation.

Fait à ...*Toury*..., le ...*16/11/2016*...



Projet éolien de Toury

Contexte réglementaire et description du principe de remise en état du site

1

Principes de la remise en état des parcelles d'implantation du parc éolien

Contexte réglementaire lié à l'arrêt de l'exploitation d'un parc éolien

La Loi Grenelle II du 12 juillet 2010, le décret en Conseil d'État n°2011-985 du 23 août 2011, l'arrêté du 26 août 2011 et modificatif du 06 novembre 2014 précisent, les conditions visant le démantèlement des installations utilisant l'énergie mécanique du vent.

De plus, selon l'article L. 553-3 du Code de l'Environnement, le maître d'ouvrage (ou en cas de défaillance la société mère) est responsable du démantèlement et de la remise en état du site dès qu'il est mis fin à l'exploitation du parc éolien, quel que soit le motif de la cessation de l'activité.

Enfin, pour rappel, le maître d'ouvrage a obligation de constituer, avant la mise en service du parc éolien, des garanties financières (caution d'un établissement bancaire) destinées à couvrir le coût des travaux de remise en état en cas de défaillance (décret n°2011-985 pris pour l'application de l'article L.553-3 du code de l'environnement). JPEE constituera ainsi une garantie financière conforme à l'arrêté du 26 août 2011 et du 06 novembre 2014 d'un montant minimum de 50 000 € par éolienne. Cette garantie pourra être mise en œuvre judiciairement en cas de défaillance de JPEE.

2

JPG FG

Définition des opérations de remise en état du site

A l'issue de la phase d'exploitation, JPEE s'oblige d'ores et déjà à procéder, à ses frais, au démantèlement des installations ainsi qu'à la remise en état complète des lieux conformément aux obligations légales et réglementaires en la matière.

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

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

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

— sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;

— sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;

— sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

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

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

3

JPG FG

AVIS SUR LA REMISE EN ÉTAT DU SITE

Dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien du Bois du Frou sur la commune de Toury, dans le département de l'Eure-et-Loir,

Par la présente, ayant pris connaissance de la proposition de remise en état du site après exploitation, je soussigné, Madame Françoise Guerin, née Auger, agissant en qualité de Propriétaire des parcelles listées ci-dessous,

Commune	Section	Parcelle	Lieu-dit
Toury	ZB	8	Le Bois du Frou
Toury	ZC	6	La Butte de l'Orme Bellet

Donne un avis favorable au projet de remise en état de ces parcelles qui interviendra après l'exploitation et la mise à l'arrêt définitif du parc éolien.

Il est ainsi prévu sur ces parcelles un démantèlement intégral du parc (éoliennes et structures connexes). Les fondations seront excavées sur une profondeur de 1 mètre et seront remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole. Les câbles seront enlevés dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

Concernant les aires de grutage et les chemins d'accès créés pour les besoins de la construction, de la maintenance et du démantèlement du parc, ils seront décaissés sur une profondeur de 40 centimètres. Ils seront ensuite remblayés par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole.

La remise en état prévue se fera dans le respect de la réglementation en vigueur.

Fait pour être annexé au dossier de demande d'autorisation.

Fait à Toury, le 18/11/2016



FG, JPG

Projet éolien de Toury

Contexte réglementaire et description du principe de remise en état du site

1

Principes de la remise en état des parcelles d'implantation du parc éolien

Contexte réglementaire lié à l'arrêt de l'exploitation d'un parc éolien

La Loi Grenelle II du 12 juillet 2010, le décret en Conseil d'État n°2011-985 du 23 août 2011, l'arrêté du 26 août 2011 et modificatif du 06 novembre 2014 précisent, les conditions visant le démantèlement des installations utilisant l'énergie mécanique du vent.

De plus, selon l'article L. 553-3 du Code de l'Environnement, le maître d'ouvrage (ou en cas de défaillance la société mère) est responsable du démantèlement et de la remise en état du site dès qu'il est mis fin à l'exploitation du parc éolien, quel que soit le motif de la cessation de l'activité.

Enfin, pour rappel, le maître d'ouvrage a obligation de constituer, avant la mise en service du parc éolien, des garanties financières (caution d'un établissement bancaire) destinées à couvrir le coût des travaux de remise en état en cas de défaillance (décret n°2011-985 pris pour l'application de l'article L.553-3 du code de l'environnement). JPEE constituera ainsi une garantie financière conforme à l'arrêté du 26 août 2011 et du 06 novembre 2014 d'un montant minimum de 50 000 € par éolienne. Cette garantie pourra être mise en œuvre judiciairement en cas de défaillance de JPEE.

2

JPG FG

Définition des opérations de remise en état du site

A l'issue de la phase d'exploitation, JPEE s'oblige d'ores et déjà à procéder, à ses frais, au démantèlement des installations ainsi qu'à la remise en état complète des lieux conformément aux obligations légales et réglementaires en la matière.

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

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

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

— sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;

— sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;

— sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

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

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

AVIS SUR LA REMISE EN ETAT DU SITE

Dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien du Bois du Frou sur la commune de Toury, dans le département de l'Eure-et-Loir,

Par la présente, ayant pris connaissance de la proposition de remise en état du site après exploitation, je soussigné, Monsieur Jean Pierre Guerin, agissant en qualité de Propriétaire des parcelles listées ci-dessous,

Commune	Section	Parcelle	Lieu-dit
Toury	ZB	8	Le Bois du Frou
Toury	ZC	6	La Butte de l'Orme Bellet

Donne un avis favorable au projet de remise en état de ces parcelles qui interviendra après l'exploitation et la mise à l'arrêt définitif du parc éolien.

Il est ainsi prévu sur ces parcelles un démantèlement intégral du parc (éoliennes et structures connexes). Les fondations seront excavées sur une profondeur de 1 mètre et seront remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole. Les câbles seront enlevés dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

Concernant les aires de grutage et les chemins d'accès créés pour les besoins de la construction, de la maintenance et du démantèlement du parc, ils seront décaissés sur une profondeur de 40 centimètres. Ils seront ensuite remblayés par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole.

La remise en état prévue se fera dans le respect de la réglementation en vigueur.

Fait pour être annexé au dossier de demande d'autorisation.

Fait à Toury, le 18/11/2016



Projet éolien de Toury

Contexte réglementaire et description du principe de remise en état du site

1

rlo

Principes de la remise en état des parcelles d'implantation du parc éolien

Contexte réglementaire lié à l'arrêt de l'exploitation d'un parc éolien

La Loi Grenelle II du 12 juillet 2010, le décret en Conseil d'État n°2011-985 du 23 août 2011, l'arrêté du 26 août 2011 et modificatif du 06 novembre 2014 précisent, les conditions visant le démantèlement des installations utilisant l'énergie mécanique du vent.

De plus, selon l'article L. 553-3 du Code de l'Environnement, le maître d'ouvrage (ou en cas de défaillance la société mère) est responsable du démantèlement et de la remise en état du site dès qu'il est mis fin à l'exploitation du parc éolien, quel que soit le motif de la cessation de l'activité.

Enfin, pour rappel, le maître d'ouvrage a obligation de constituer, avant la mise en service du parc éolien, des garanties financières (caution d'un établissement bancaire) destinées à couvrir le coût des travaux de remise en état en cas de défaillance (décret n°2011-985 pris pour l'application de l'article L.553-3 du code de l'environnement). JPEE constituera ainsi une garantie financière conforme à l'arrêté du 26 août 2011 et du 06 novembre 2014 d'un montant minimum de 50 000 € par éolienne. Cette garantie pourra être mise en œuvre judiciairement en cas de défaillance de JPEE.

2

rlo

Définition des opérations de remise en état du site

A l'issue de la phase d'exploitation, JPEE s'oblige d'ores et déjà à procéder, à ses frais, au démantèlement des installations ainsi qu'à la remise en état complète des lieux conformément aux obligations légales et réglementaires en la matière.

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

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

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

— sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;

— sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;

— sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

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

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

AVIS SUR LA REMISE EN ETAT DU SITE

Dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien du Bois du Frou sur la commune de Toury, dans le département de l'Eure-et-Loir,

Par la présente, ayant pris connaissance de la proposition de remise en état du site après exploitation, je soussigné, Madame Martine Dufour, née Guerin agissant en qualité de Propriétaire des parcelles listées ci-dessous,

Commune	Section	Parcelle	Lieu-dit
Toury	ZC	6	La Butte de l'Orme Bellet

Donne un avis favorable au projet de remise en état de ces parcelles qui interviendra après l'exploitation et la mise à l'arrêt définitif du parc éolien.

Il est ainsi prévu sur ces parcelles un démantèlement intégral du parc (éoliennes et structures connexes). Les fondations seront excavées sur une profondeur de 1 mètre et seront remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole. Les câbles seront enlevés dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

Concernant les aires de grutage et les chemins d'accès créés pour les besoins de la construction, de la maintenance et du démantèlement du parc, ils seront décaissés sur une profondeur de 40 centimètres. Ils seront ensuite remblayés par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation permettant une restitution des sols à un usage agricole.

La remise en état prévue se fera dans le respect de la réglementation en vigueur.

Fait pour être annexé au dossier de demande d'autorisation.

Fait à Boissy-lez-Neuville, le 16/11/2016



10.5. ANNEXE 5 : LETTRE D'INTERET / BPI FRANCE



Direction Régionale Paris

14 rue Le Peletier
75009 Paris

JP Energie Environnement

13 rue de Liège
75009 Paris

A l'attention de M. Xavier NASS

Paris, le 23 novembre 2016

Objet : lettre d'intérêt pour le financement du projet éolien du Bois du Frou

Monsieur,

Le groupe JPEE est un acteur en énergie renouvelable de référence, client de longue date de Bpifrance Financement que nous avons accompagné sur de nombreux projets.

A ce titre, Bpifrance tient à vous confirmer son entière satisfaction. Les équipes de JPEE, toujours réactives et professionnelles, nous permettent d'envisager de poursuivre cette relation dans le cadre d'autres projets d'énergies renouvelables en France.

En particulier, nous avons pris connaissance de votre projet éolien d'une capacité installée de 14,4 MW, de 21 600 000 Euros environ de coûts d'investissement, financé par emprunt bancaire à hauteur de 17 280 000 Euros environ et localisé sur la commune de Toury, dans l'Eure-et-Loir (28).

Nous précisons que la présente lettre d'intérêt, établie sur demande et remise à JPEE, ne constitue ni une offre de crédit, ni une garantie délivrée par notre groupe. Notre groupe est ainsi dégagé de toutes responsabilités que la société JPEE et le porteur du projet, la SAS TOURY ENERGIE, sont amenés à prendre.

Nous vous prions de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Anne-Cécile BRIGOT-ABADIE
Déléguée Régionale

8966001

Bpifrance Financement
SA au capital de 750 860 784 euros - 320 252 489 RCS Créteil - N° TVA FR 27 320 252 489
Siège social : 27-31, avenue du Général Leclerc - 94710 Maisons-Alfort Cedex - Tél. : 01 41 79 80 00 - Fax : 01 41 79 80 01 - bpifrance.fr

10.6. ANNEXE 6 : ATTESTATION DE CONSTITUTION DE GARANTIES FINANCIERES



GARANTIE FINANCIERE DE DEMANTELEMENT

Nous, société ATRADIUS, attestons par la présente être en mesure de garantir le parc éolien désigné ci-après dans le cadre de la réglementation relative à la remise en état et à la reconstitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (Art. L 553-3 du Code de l'environnement ainsi que les décrets et arrêtés d'application).

SOCIETE D'EXPLOITATION DU PARC EOLIEN A GARANTIR

SAS TOURY ENERGIE

12 Rue Martin Luther King 14280 ST CONTEST

SIREN : non communiqué

Nom du projet : Parc éolien de Toury

Lieu d'implantation : Département 28 Eur Et Loir

Nombre de turbine : 4

Avis de principe favorable pour l'ouverture d'une ligne ICPE DEMANTELEMENT EOLIEN en faveur

de **SAS TOURY ENERGIE**

le besoin est de 4 mâts x 50 000 €

Soit une ligne de 200 000 € (montant ajusté selon indice TP01 à l'édition du contrat)

Sur cette base, les conditions seraient :

- un taux de **0,6%** l'an, payable d'avance annuellement
- frais d'ouverture de dossier de **350 €** par société de projet
- frais de renouvellement annuel de ligne de 250 €
- frais d'émission de la caution à 50 €

Date d'effet : Mise en service de la centrale

Sous réserve de l'accord définitif de notre comité des risques,

Suite à cette validation, et sous réserve d'un dossier complet, les délais de constitutions des garanties financières est d'au maximum 30 jours.

Fait à Levallois Perret, le 07 novembre 2016

Pour la compagnie

Pour ATRADIUS CREDIT INSURANCE NV
Directeur Général
Département Caution France

L'Etoile Commerciale SA
44, avenue Georges Pompidou
95595 Levallois-Perret
France

Téléphone : 33 (0) 1 41 05 84 84
Télécopie : 33 (0) 1 41 05 84 85
www.atradius.fr
RCS Nanterre: 310827126

Société financière
au capital de 11 000 000 Euros
ode APE : 652 C
TVA: FR20310827126

10.7. ANNEXE 7 : DEMANDE DE DEROGATION D'ECHELLE



13, rue de Liège, 75009 Paris, France
T +33 (0) 1.44.50.55.47

www.jpee.fr

Interlocuteur
Benjamin LALLIER
Chef de projet éolien
01 44 50 15 41
06 16 06 82 66
benjamin.lallier@jpee.fr

DREAL CENTRE – VAL DE LOIRE
Unité Territoriale 28
A l'attention de Monsieur le Directeur,
Philippe ROGER
15 Place de la République
CS 70527
28019 CHARTRES

Paris, le 16 novembre 2016

Objet : Parc éolien Le Bois du Frou (Toury, 28) – Lettre de demande de dérogation de l'échelle du plan réglementaire « Plan d'ensemble » du Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Monsieur le Directeur,

L'article R. 512-6 I 3 du Code de l'Environnement dispose qu'une échelle réduite peut, à la requête du demandeur, être admise par l'administration concernant le plan d'ensemble à l'échelle 1/200^e.

Un parc éolien est constitué de plusieurs aérogénérateurs, généralement éloignés de quelques centaines de mètres les uns des autres. Pour le projet considéré, le linéaire d'installation dépasse 1 000 mètres. Ainsi, la représentation du parc éolien et de ses annexes (jusqu'à 35 m autour des installations) à l'échelle 1/200^e conduit à des formats papiers disproportionnés, non adaptés à l'instruction du dossier.

En conséquence, le demandeur sollicite l'inspecteur ICPE en charge de l'instruction du dossier de demande d'autorisation unique du parc éolien Le Bois du Frou, afin de déroger à l'échelle 1/200^e. La nouvelle échelle utilisée pour le Plan d'ensemble du présent dossier est de 1/2000^e; elle permet ainsi de présenter l'installation et ses abords sur différentes planches de format respectable (entre A3 et A0).

Vous remerciant pour l'attention portée à notre requête.
Je vous prie de recevoir, Monsieur le Directeur, nos salutations distinguées.

Xavier NASS
Directeur Général de la SAS NASS
EXPANSION
Elle-même Présidente de la SAS TOURY
ENERGIE



www.groupenass.com

JP Energie Environnement
Siège social : 12, rue Martin Luther King, 14280 Saint-Contest, France
T +33 (0)2.31.43.70.00, email : contact@jpee.fr
SAS au capital social de 1 245 000 euros, RCS CAEN 410 943 946

