

Projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy

(Ré-instruction des éoliennes E4, E8, E9 et E13)



Energie des Sorbiers

Commune d'Iwuy
Communautés d'agglomération de Cambrai
Département du Nord (59)

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

pour une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent



Maître d'ouvrage :
Energie des Sorbiers
32-36 rue de Bellevue
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

Juillet 2018





SOMMAIRE

LETRE DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE 5

LISTE DES PIÈCES À JOINDRE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE 9

DOCUMENTS COMMUNS AUX DIFFÉRENTS VOILETS DE LA PROCÉDURE 25

1. Note de présentation non technique	27
2. Présentation de la société	28
2.1. Description	28
2.2. Kbis de la société Energie des Sorbiers	28
3. Présentation du projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy	30
3.1. Emplacement du projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy	30
3.2. Rubrique de la nomenclature ICPE	30
3.3. Carte de situation du projet à l'échelle 1/25000	31
4. Nature et volume des travaux et de l'activité	32
4.1. Nature et volume de l'installation	32
4.2. Nature, origine et volume d'eau	32
5. Modalités d'exécution et de fonctionnement et procédés de mise en oeuvre.	32
5.1. Définition d'un parc éolien	32
5.2. Description des aérogénérateurs	32
5.3. Description du raccordement et des infrastructures annexes	33
6. Moyens de suivi, de surveillance et d'intervention	34
6.1. Sécurité lors de la phase de construction	34
6.2. Sécurité lors de la phase d'exploitation	38
6.3. Procédure d'urgence	42
6.4. Suivis acoustiques et environnementaux	43
7. Conditions de remise en état du site	44
7.1. Contexte réglementaire	44
7.2. Description du démantèlement	44
7.3. Modalités des garanties financières pour le démantèlement et la remise en état du site	44
8. Liste des communes concernées par le périmètre d'affichage de l'enquête publique fixé dans la nomenclature des installations classées	46

ICPE (ARTICLES L.181-25 ET D.181-15-2) 49

1. Procédés de fabrication, matières premières utilisées et produits fabriqués permettant d'apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation	50
1.1. Potentiels de dangers liés aux produits	50
1.2. Potentiels de dangers liés au fonctionnement de l'installation	50
2. Présentation des capacités techniques et financières de l'exploitant	51
2.1. Capacités financières	51

2.2. Capacités techniques	55
2.3. Plan de financement prévisionnel du projet	56
2.4. Note SER-FEE sur les capacités techniques et financières	57
2.5. Lettre d'intention de la Landesbank Saar à Energie des Sorbiers	59
2.6. Lettre d'engagement de la société-mère (wpd europe GmbH)	60
3. Plan d'ensemble de l'installation	61
3.1. Plan d'ensemble général de l'installation échelle 1/2500	61
3.2. Plan d'ensemble échelle 1/200	61
4. Compatibilité avec les documents d'urbanisme	61
5. Accords et avis	63
5.1. Accords et avis des propriétaires et du maire d'Iwuy	63
5.2. Accords et avis des services de l'état	80





Lettre de demande d'autorisation environnementale



Monsieur le Préfet du Nord
Préfecture du Nord
12, rue Jean sans Peur
59800 Lille

Boulogne Billancourt, le 02 Juillet 2018

Objet : Dépôt d'une demande d'autorisation environnementale pour la ré-instruction de quatre éoliennes du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy.

Monsieur le Préfet,

J'ai l'honneur, en ma qualité de Président de la société *Energie des Sorbiers*, société par actions simplifiée à associé unique au capital de 10 000 euros dont le siège social est situé au 98 rue du Château à Boulogne-Billancourt (92100) et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nanterre sous le numéro 828 042 267, de solliciter une autorisation environnementale, afin de réinstruire les éoliennes E4, E8, E9, E13 faisant parties du Parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy et devant être implantées sur le territoire de la commune d'Iwuy dans le département du Nord.

Cette installation dont nous souhaitons la ré-instruction se compose de 4 éoliennes et de deux postes de livraison, ainsi que d'un ensemble d'installations connexes nécessaires à sa construction et à son exploitation (chemins d'accès, plateformes de grutage, réseau de câbles électriques souterrains...). Les aérogénérateurs présentés dans le dossier ont une puissance nominale unitaire maximale de 3,6 mégawatts, soit une puissance totale de 14,4 mégawatts pour l'ensemble du parc éolien. Cependant en fonction de l'évolution du marché, nous pourrions envisager une évolution de la puissance des machines, de l'ordre de 4 mégawatts tout en restant dans un gabarit d'éolienne de 180 mètres en bout de pale.

Eolienne/ Poste de livraison	Adresse	Commune	Références cadastrales	Destination des constructions	Coordonnée X en m (Lambert RGF 93)	Coordonnée Y en m (Lambert RGF 93)
E4	Champ d'Honneur	Iwuy	ZI 225	Industrie	725 397	7 015 321
E8	Champ d'Avesnes	Iwuy	ZI 269	Industrie	724 828	7 014 908
E9	Les Douze	Iwuy	ZK 39	Industrie	725 333	7 014 710
E13	Les Douze	Iwuy	ZK 18/ ZK 19	Industrie	725 055	7 014 309
PdL5	Champ d'Avesnes	Iwuy	ZI 270	Industrie	724 767	7 014 995
PdL6	Les Douze	Iwuy	ZK 32	Industrie	725 215	7 014 741

Cette installation qui relève de la rubrique n° 2980 de la nomenclature des installations classées est soumise à autorisation environnementale au titre de l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

Energie des Sorbiers

98, rue du Château
92100 Boulogne Billancourt

tel +33(0)1-41-31-09-02
fax +33(0)1-41-31-10-09

N° Siren : 828 042 267 R.C.S. Nanterre
N° Siret : 828 042 267 00017

Conformément aux dispositions de l'article L. 181-2 du Code de l'environnement ainsi que l'article R. 425-29-2 du Code de l'urbanisme et compte-tenu des spécificités du projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy, cette autorisation environnementale tiendra lieu des autorisations, absences d'opposition et approbations suivantes :

- autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité en application de l'article L. 311-1 du Code de l'énergie ;
- autorisations prévues par les articles L. 5111-6, L. 5112-2 et L. 5114-2 du Code de la défense, autorisations requises dans les zones de servitudes instituées en application de l'article L. 5113-1 de ce code et de l'article L. 54 du Code des postes et des communications électroniques, autorisations prévues par les articles L. 621-32 et L. 632-1 du Code du patrimoine et par l'article L. 6352-1 du Code des transports.

Concernant l'autorisation prévue à l'article L. 311-1 du Code de l'énergie, aux termes de l'article R. 311-6 du même code, elle est réputée acquise pour les installations utilisant l'énergie mécanique du vent d'une puissance inférieure ou égale à 50 mégawatts. La ré-instruction de quatre éoliennes du Parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy totalisant une puissance totale de 14,4 mégawatts est donc réputée autorisée au regard de ces dispositions.


L'analyse du projet et de son environnement montrent qu'à ce stade l'installation ne nécessite aucune autre autorisation dont l'autorisation environnementale peut tenir lieu.

Les communes situées dans le périmètre de l'enquête publique fixée à six kilomètres par le décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées, toutes situées dans le département du Nord, sont les suivantes : Paillencourt, Estrun, Thun-l'évêque, Esvars, Ramillies, Escaudœuvres, Cauroir, Cagnoncles, Carnières, Boussières-en-Cambrésis, Saint-Hilaire-lez-Cambrai, Avesnes-les-Aubert, Saint-Vaast-en-Cambrésis, Saint-Aubert, Rieux-en-Cambrésis, Naves, Thun-Saint-Martin, Hordain, Iwuy, Avesnes-le-Sec, Lieu-Saint-Amand, Villers-en-Cauchies, Saulzoir, Monrécourt, Haspres, Noyelles-sur-Selle, Wavrechain-sous-Faulx, Wasnes-au-Bac, Bouchain, Neuville-sur-Escaut, Douchy-les-Mines.

L'ensemble des informations et documents nécessaires à l'instruction figurent dans le dossier de demande d'autorisation environnementale réalisé conformément aux articles R.181-12 et suivants du Code de l'environnement que vous trouverez ci-joint en quatre exemplaires papier et deux exemplaires numériques.

Ce dossier sera suivi au sein de la société par Monsieur Clément Heirwegh (tél. : 01.84.86.05.32, email : c.heirwegh@wpd.fr).

Nous nous tenons à votre disposition pour tout renseignement et vous prions d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de notre considération distinguée.


Markus JANSEN
Président


Energie des Sorbiers

98, rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT
R.C.S. Nanterre
SIRET : 828 042 267 00017

Energie des Sorbiers

98, rue du Château
92100 Boulogne Billancourt

tel +33(0)1-41-31-09-02
fax +33(0)1-41-31-10-09

N° Siren : 828 042 267 R.C.S. Nanterre
N° Siret : 828 042 267 00017





Liste des pièces à joindre au Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale



Check-list de complétude d'un dossier de demande d'autorisation environnementale unique d'une installation classée à destination des pétitionnaires

Cette check-list a pour objectif de vérifier la complétude du dossier avant le dépôt de la demande auprès du guichet unique.

Extrait de l'article R. 181-16 du code de l'environnement :

« Le préfet désigné à l'article R. 181-2 délivre un accusé de réception dès le dépôt de la demande d'autorisation lorsque le dossier comprend les pièces exigées par la sous-section 2 de la section 2 du présent chapitre pour l'autorisation qu'il sollicite. »

Les tableaux suivants sont à renseigner selon le contexte du projet :

- Informations communes (points 1 à 13)
- Dispositions facultatives (points 14 à 19)
- Contenu de l'étude d'impact (points 20 à 30) ou Contenu de l'étude d'incidences (points 40 à 48)
- Éoliennes (points 50 à 53)
- Autorisations embarquées sollicitées – cas des IOTA inclus à l'ICPE (points 60 à 69)
- Autres autorisations embarquées (points 70 à 76)

Il est recommandé de renseigner le document avant le rendez-vous de dépôt de la demande fixé avec un agent du guichet unique.

Une indication des références des pages remplies à la fin de chaque ligne sera utile à l'agent qui renseignera sa propre check-list.

Dans le cas où l'absence d'un point signalé comme obligatoire est constaté, l'accusé réception du dossier ne sera pas délivré et les dossiers déposés seront rendus.



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
Informations communes							
1	Identité du demandeur	R181-13 1°	<p><u>personne physique</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nom, prénoms, date de naissance et adresse <p><u>personne morale</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dénomination ou raison sociale, forme juridique, SIRET, adresse siège social, qualité du signataire de la demande 	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p 28 et 29
2	Lieu du projet	R181-13 2°	<ul style="list-style-type: none"> - mention du lieu - plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000 ou 1/50 000 indiquant l'emplacement 	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p 30 et 31
3	Propriété du terrain	R181-13 3°	document attestant : propriété ou droit d'y réaliser le projet ou procédure pour y conférer le droit	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p 72 à 77
4	Description du projet	R181-13 4°	<ul style="list-style-type: none"> - nature et du volume de l'activité envisagée ; - modalités d'exécution et de fonctionnement ; - procédés mis en œuvre ; - indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève ; - moyens de suivi et de surveillance ; - moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ; - conditions de remise en état du site après exploitation ; - nature, origine et volume des eaux utilisées ou affectées 	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p 32 à 45
5	Étude d'impact	R181-13 5°	conforme aux articles R122-2 et R122-3 → <i>puis points 20 et suivants</i>	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	EIE p.13 à 17
	ou	Étude d'incidences et décision de l'examen cas par cas	R181-13 6°				
6	Représentations graphiques	R181-13 7°	éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier	F	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p30, 31 et 47 et Classeur plans
7	Note de présentation non technique	R181-13 8°	<i>indépendante du résumé non technique (point 20 ou 45)</i>	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p 27
8	Procédés, matières, produits fabriqués	D181-15-2 I 2°	de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p 50
9	Capacités techniques et financières	D181-15-2 I 3°	dont le pétitionnaire dispose, ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'autorisation, les modalités prévues pour les établir	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p 51 à 60
10	Plan d'ensemble	D181-15-2 I 9	à l'échelle de 1/200 (une échelle réduite peut être admise)	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Classeur plans
11	Étude de dangers	D181-15-2 I 10		O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Etude de dangers
12	Contenu de l'étude de danger	D181-15-2 III	<ul style="list-style-type: none"> - nature et l'organisation des moyens de secours - résumé non technique 	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Etude de dangers p. 34 à 36 + RNT



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
13	Implantation sur un site nouveau	D181-15-2 I 11	avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur la remise en état due site lors de l'arrêt définitif de l'installation	F	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p 63 à 73
Dispositions facultatives							
14	Servitudes d'utilité publique	D181-15-2 I 1°	périmètre de ces servitudes et les règles souhaités pour une installation classée à implanter sur un site nouveau	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
15	Installations destinées au traitement des déchets	D181-15-2 I 4°	origine géographique prévue des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec les plans	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
16	État de la pollution des sols	D181-15-2 I 6°	dans le cadre d'une modification substantielle des installations soumises à garantie financières	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
17	Installations soumises à la directive IED (rubriques 3xxx)	D181-15-2 I 7°	compléments à l'étude d'impact portant sur les meilleures techniques disponibles (R515-59)	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
18	Garanties financières	D181-15-2 I 8	pour : - éoliennes - installations de stockage des déchets (à l'exclusion des installations de stockage de déchets inertes) - carrières - sites de stockage géologique de dioxyde de carbone - rubriques 4xxx dépassant le seuil haut défini à la nomenclature	F	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p 51 à 60
19	Valorisation de la chaleur fatale	D181-15-2 II	pour certaines catégories d'installations d'une puissance supérieure à 20 MW, analyse du projet sur la consommation énergétique comporte une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
Contenu de l'étude d'impact							
20	Résumé non technique des informations	R122-5 II 1°	peut faire l'objet d'un document indépendant <i>Indépendant de la note de présentation non technique (point 7)</i>	O	●	○	RNT EIE
21	Description du projet	R122-5 II 2°	<ul style="list-style-type: none"> - description de la localisation du projet ; - description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ; - description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ; - estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement. 	O	●	○	EIE p. 22 p. 24 à 37
22	État actuel de l'environnement et son évolution probable	R122-5 II 3°	description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée " scénario de référence ", et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;	O	●	○	EIE p. 140 à 144
23	Description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet	R122-5 II 4°	population, santé humaine, biodiversité, terres, sol, eau, air, climat, biens matériels, patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et paysage	O	●	○	EIE p. 38 à 129



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
24	Incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement	R122-5 II 5°	résultant de : – la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ; – l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ; – l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ; – risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement – cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées ; – incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ; – technologies et des substances utilisées	O	●	○	EIE p. 158 à 236
25	Incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement	R122-5 II 6°	résultant de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné.	O	●	○	Etude de dangers
26	Solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage	R122-5 II 7°	fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine	O	●	○	EIE p. 146 à 156
27	Mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour éviter réduire compenser les effets notables du projet	R122-5 II 8°	pour : – éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ; – compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits.	O	●	○	EIE p. 238 à 261
28	Modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées	R122-5 II 9°		F	●	○	EIE p. 261 à 262
29	Description des méthodes de prévision ou des éléments probants	R122-5 II 10°	utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement	O	●	○	EIE p. 263 à 269
30	Noms du ou des maîtres d'œuvre du dossier	R122-5 II 11°	noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation	O	●	○	EIE p. 271



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
<i>Contenu de l'étude d'incidences</i>							
40	État actuel du site	R181-14 I 1°	description du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement	O	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
41	Incidences	R181-14 I 2°	directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet	O	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
42	Mesures « Éviter Réduire Compenser »	R181-14 I 3°	mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité	O	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
43	Propositions de mesures de suivi	R181-14 I 4°		O	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
44	Conditions de remise en état du site après exploitation	R181-14 I 5°		O	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
45	Résumé non technique	R181-14 I 6°	<i>Indépendant de la note de présentation non technique (point 7)</i>	O	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
46	Intérêts sur la ressource en eau	R181-14 II	ressource en eau, milieu aquatique, écoulement, niveau et qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>
47	Incidences Natura 2000	R181-14 II	évaluation au regard des objectifs de conservation de ces sites	F	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	EIE p. 89
48	Informations propres au projet	R181-15	pièces, documents et informations propres au projet pour lequel l'autorisation est sollicitée ainsi qu'aux espaces et espèces faisant l'objet de mesures de protection auxquels il est susceptible de porter atteinte	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="text"/>



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
Éoliennes - installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent							
50	Conformité urbanisme	D181-15-2 I 12 a)	document établissant que le projet est conforme aux documents d'urbanisme	O	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	DDAE p 62
51	Dérogation à la distance d'éloignement du voisinage	D181-15-2 I 12 b)	lorsqu'un établissement public de coopération intercommunale ou une commune a arrêté un projet de plan local d'urbanisme avant la date de dépôt de la demande d'autorisation environnementale et que les installations projetées ne respectent pas la distance d'éloignement	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
52	Autorisation prévue au titre de la protection du patrimoine	D181-15-2 I 12 c)	modification de l'état des parties extérieures des immeubles bâtis d'un site patrimonial remarquable ou de l'aspect extérieur d'un immeuble, bâti ou non bâti, protégé au titre des abords de monuments historiques : <ul style="list-style-type: none"> - notice de présentation des travaux envisagés indiquant les matériaux utilisés et les modes d'exécution des travaux ; - plan de situation du projet, précisant le périmètre du site patrimonial remarquable ou des abords de monuments historiques ; - plan de masse faisant apparaître les constructions, les clôtures et les éléments paysagers existants et projetés ; - deux documents photographiques permettant de situer le terrain respectivement dans l'environnement proche et le paysage lointain ; - des montages larges photographiques ou des dessins permettant d'évaluer dans de bonnes conditions les effets du projet sur le paysage en le situant notamment par rapport à son environnement immédiat et au périmètre du site patrimonial remarquable ou des abords de monuments historiques 	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
53	révision, modification ou mise en compatibilité du document d'urbanisme afin de permettre la délivrance de l'autorisation	D181-15-2 I 13	délibération ou l'acte formalisant la procédure d'évolution du plan local d'urbanisme, du document en tenant lieu ou de la carte communale	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
Autorisations supplétives sollicitées – cas de certains IOTA soumis à autorisation							
Autorisation IOTA incluse dans l'autorisation environnementale ? (si non, passer directement au point 70)					<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
60	Stations d'assainissement collectif non	D181-15-1 I	<p>1° description du système de collecte des eaux usées, comprenant :</p> <p>a) description de la zone desservie par le système de collecte et les conditions de raccordement des immeubles desservis, ainsi que les déversements d'eaux usées non domestiques existants, faisant apparaître, lorsqu'il s'agit d'une agglomération d'assainissement, le nom des communes qui la constituent et sa délimitation cartographique ;</p> <p>b) présentation de ses performances et des équipements destinés à limiter la variation des charges entrant dans la station d'épuration ou le dispositif d'assainissement non collectif ;</p> <p>c) évaluation des charges brutes et des flux de substances polluantes, actuelles et prévisibles, à collecter, ainsi que leurs variations, notamment les variations saisonnières et celles dues à de fortes pluies ;</p> <p>d) calendrier de mise en œuvre du système de collecte</p> <p>2° description des modalités de traitement des eaux collectées indiquant :</p> <p>a) objectifs de traitement retenus compte tenu des obligations réglementaires et des objectifs de qualité des eaux réceptrices ;</p> <p>b) Les valeurs limites des pluies en deçà desquelles ces objectifs peuvent être garantis à tout moment ;</p> <p>c) capacité maximale journalière de traitement de la station pour laquelle les performances d'épuration peuvent être garanties hors périodes inhabituelles, pour les différentes formes de pollutions traitées, notamment pour la demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) ;</p> <p>d) localisation de la station d'épuration ou du dispositif d'assainissement non collectif et du point de rejet, et les caractéristiques des eaux réceptrices des eaux usées épurées ;</p> <p>e) calendrier de mise en œuvre des ouvrages de traitement ;</p> <p>f) modalités prévues d'élimination des sous-produits issus de l'entretien du système de collecte des eaux usées et du fonctionnement de la station d'épuration ou du dispositif d'assainissement non collectif</p>	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
61	Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées	D181-15-1 II	<p>1° évaluation des charges brutes et des flux de substances polluantes, actuelles et prévisibles, parvenant au déversoir, ainsi que leurs variations, notamment celles dues aux fortes pluies ;</p> <p>2° détermination du niveau d'intensité pluviométrique déclenchant un rejet dans l'environnement ainsi qu'une estimation de la fréquence des événements pluviométriques d'intensité supérieure ou égale à ce niveau ;</p> <p>3° estimation des flux de pollution déversés au milieu récepteur en fonction des événements pluviométriques retenus au 2° et l'étude de leur impact</p>	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
62	Barrage de retenue et digues de canaux (rubrique 3.2.5.0)	D181-15-1 III	<p>1° en complément des informations prévues au point 4, des consignes de surveillance de l'ouvrage en toutes circonstances et des consignes d'exploitation en période de crue ;</p> <p>2° note décrivant les mesures de sécurité pendant la première mise en eau ;</p> <p>3° étude de dangers si l'ouvrage est de classe A ou B ;</p> <p>4° note précisant que le porteur de projet disposera des capacités techniques et financières permettant d'assumer ses obligations à compter de l'exécution de l'autorisation environnementale jusqu'à la remise en état du site ;</p> <p>5° sauf lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise, tout document permettant au pétitionnaire de justifier qu'il aura, avant la mise à l'enquête publique, la libre disposition des terrains ne dépendant pas du domaine public sur lesquels les travaux nécessaires à la construction de l'ouvrage doivent être exécutés ;</p> <p>6° en complément du point 6, si l'ouvrage est construit dans le lit mineur d'un cours d'eau, l'indication des ouvrages immédiatement à l'aval et à l'amont et ayant une influence hydraulique ; le profil en long de la section de cours d'eau ainsi que, s'il y a lieu, de la dérivation ; un plan des terrains submergés à la cote de retenue normale ; un plan des ouvrages et installations en rivière détaillés au niveau d'un avant-projet sommaire, comprenant, dès lors que nécessaire, les dispositifs assurant la circulation des poissons</p>	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
63	Digues à l'exception de celles visées à la rubrique 3.2.5.0 (rubrique 3.2.6.0)	D181-15-1 IV	<p>1° en complément des informations prévues au point 5, l'estimation de la population de la zone protégée et l'indication du niveau de la protection, au sens de l'article R. 214-119-1, dont bénéficie cette dernière ;</p> <p>2° liste, descriptif et localisation sur une carte à l'échelle appropriée des ouvrages préexistants qui contribuent à la protection du territoire contre les inondations et les submersions ainsi que, lorsque le pétitionnaire n'est pas le propriétaire de ces ouvrages, les justificatifs démontrant qu'il en a la disposition ou a engagé les démarches à cette fin ;</p> <p>3° dans le cas de travaux complémentaires concernant un système d'endiguement existant, au sens de l'article R. 562-13, la liste, le descriptif et la localisation sur une carte à l'échelle appropriée des digues existantes ;</p> <p>4° études d'avant-projet des ouvrages à modifier ou à construire ;</p> <p>5° étude de dangers établie conformément à l'article R. 214-116 ;</p> <p>6° en complément des informations prévues au point 4, des consignes de surveillance des ouvrages en toutes circonstances et des consignes d'exploitation en période de crue</p>	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
64	Plan de gestion établi pour la réalisation d'une opération groupée d'entretien régulier d'un cours d'eau, canal ou plan d'eau	D181-15-1 V	<p>1° démonstration de la cohérence hydrographique de l'unité d'intervention ;</p> <p>2° s'il y a lieu, la liste des obstacles naturels ou artificiels, hors ouvrages permanents, préjudiciables à la sécurité des sports nautiques non motorisés ;</p> <p>3° programme pluriannuel d'interventions ;</p> <p>4° s'il y a lieu, les modalités de traitement des sédiments déplacés, retirés ou remis en suspension dans le cours d'eau</p>	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
65	Installations utilisant l'énergie hydraulique	D181-15-1 VI	<p>1° en complément du point 4, avec les justifications techniques nécessaires, le débit maximal dérivé, la hauteur de chute brute maximale, la puissance maximale brute calculée à partir du débit maximal de la dérivation et de la hauteur de chute maximale, et le volume stockable ;</p> <p>2° note justifiant les capacités techniques et financières du pétitionnaire et la durée d'autorisation proposée ;</p> <p>3° sauf lorsque la déclaration d'utilité publique est requise au titre de l'article L. 531-6 du code de l'énergie, tout document permettant au pétitionnaire de justifier qu'il aura, avant la mise à l'enquête publique, la libre disposition des terrains ne dépendant pas du domaine public sur lesquels les travaux nécessaires à l'aménagement de la force hydraulique doivent être exécutés ;</p> <p>4° pour les usines d'une puissance supérieure à 500 kW, les propositions de répartition entre les communes intéressées de la valeur locative de la force motrice de la chute et de ses aménagements ;</p> <p>5° en complément du point 6, l'indication des ouvrages immédiatement à l'aval et à l'amont et ayant une influence hydraulique, le profil en long de la section de cours d'eau ainsi que, s'il y a lieu, de la dérivation ; un plan des terrains submergés à la cote de retenue normale ; un plan des ouvrages et installations en rivière détaillés au niveau d'un avant-projet sommaire, comprenant, dès lors que nécessaire, les dispositifs assurant la circulation des poissons ;</p> <p>6° si le projet du pétitionnaire prévoit une ou plusieurs conduites forcées dont les caractéristiques sont fixées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement au regard des risques qu'elles présentent, l'étude de dangers établie pour ces ouvrages conformément à l'article R. 214-116</p>	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
66	Prélèvements d'eau pour l'irrigation en faveur d'un organisme unique	D181-15-1 VII	projet du premier plan annuel de répartition prévu au deuxième alinéa de l'article R. 214-31-1	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
67	Projet qui doit être déclaré d'intérêt général dans le cadre de l'article R. 214-88	D181-15-1 VIII	le dossier de demande est complété, le cas échéant, par les éléments mentionnés à l'article R. 214-99	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
68	Ouvrage hydraulique	D181-15-1 IX	le dossier de demande est complété, le cas échéant, par une étude de dangers dont le contenu est précisé à l'article R. 214-116	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
69	Épandage des boues	D181-15-1 X	le dossier de demande est complété, le cas échéant, par une étude préalable dont le contenu est précisé à l'article R. 211-37, par un programme prévisionnel d'épandage dans les conditions fixées par l'article R. 211-39 et par les éléments mentionnés à l'article R. 211-46 lorsqu'il s'agit d'un projet relevant de la rubrique 2.1.3.0 de la nomenclature	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
<i>Autres autorisations supplétives sollicitées</i>							
70	Autorisation de modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle nationale	D181-15-3	Le dossier de demande est complété par des éléments permettant d'apprécier les conséquences de l'opération sur l'espace protégé et son environnement conformément aux dispositions du 4° de l'article R. 332-23	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
71	Autorisation de modification de l'état des lieux ou de l'aspect d'un site classé ou en instance de classement	D181-15-4	1° description générale du site classé ou en instance de classement accompagnée d'un plan de l'état existant ; 2° plan de situation du projet, mentionné au point 2, précise le périmètre du site classé ou en instance de classement ; 3° report des travaux projetés sur le plan cadastral à une échelle appropriée ; 4° descriptif des travaux en site classé précisant la nature, la destination et les impacts du projet à réaliser accompagné d'un plan du projet et d'une analyse des impacts paysagers du projet ; 5° plan de masse et des coupes longitudinales adaptées à la nature du projet et à l'échelle du site ; 6° nature et la couleur des matériaux envisagés ; 7° traitement des clôtures ou aménagements et les éléments de végétation à conserver ou à créer ; 8° documents photographiques permettant de situer le terrain respectivement dans l'environnement proche et si possible dans le paysage lointain. Les points et les angles des prises de vue sont reportés sur le plan de situation ; 9° montages larges photographiques ou des dessins permettant d'évaluer dans de bonnes conditions les effets du projet sur le paysage en le situant notamment par rapport à son environnement immédiat et au périmètre du site classé	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
72	Dérogations faune/flore	D181-15-5	Descriptions : 1° des espèces concernées, avec leur nom scientifique et nom commun ; 2° des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande avec une estimation de leur nombre et de leur sexe ; 3° de la période ou des dates d'intervention ; 4° des lieux d'intervention ; 5° s'il y a lieu, des mesures de réduction ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées ; 6° de la qualification des personnes amenées à intervenir ; 7° du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues ; 8° des modalités de compte rendu des interventions	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	



n°	Information	Réf. CE	Description	Oblig./ Faculta.	présence		Références des pages du dossier
					oui	non	
73	Agrément pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés	D181-15-6	1° nature de l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés que le demandeur se propose d'exercer ; 2° organismes génétiquement modifiés qui seront utilisés et la classe de confinement dont relève cette utilisation ; 3° le cas échéant, les organismes génétiquement modifiés dont l'utilisation est déjà déclarée ou agréée et la classe de confinement dont celle-ci relève ; 4° nom du responsable de l'utilisation et ses qualifications ; 5° capacités financières de la personne privée exploitant une installation relevant d'une classe de confinement 3 ou 4 ; 6° procédures internes permettant de suspendre provisoirement l'utilisation ou de cesser l'activité ; 7° plan d'opération interne défini à l'article R. 512-29 ; 8° dossier de demande comprend en outre un dossier technique, dont le contenu est fixé par l'arrêté mentionné au dernier alinéa de l'article R. 532-6	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
74	Agrément pour la gestion de déchets prévu à l'article L. 541-22	D181-15-7	le dossier de demande est complété par les informations requises par les articles R. 543-11, R. 543-13, R. 543-35, R. 543-59, R. 543-145, R. 543-162 et D. 543-274	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
75	Autorisation pour la production d'énergie	D181-15-8	le dossier de demande précise ses caractéristiques, notamment sa capacité de production, les techniques utilisées, ses rendements énergétiques et les durées prévues de fonctionnement <i>Réputée autorisée si l'installation concernée est reprise à la nomenclature des IC</i>	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Voir observations p 22 DDAE
76	Autorisation de défrichement	D181-15-9	1° déclaration indiquant si, à la connaissance du pétitionnaire, les terrains ont été ou non parcourus par un incendie durant les quinze années précédant l'année de la demande. Lorsque le terrain relève du régime forestier, cette déclaration est produite dans les conditions de l'article R. 341-2 du code forestier ; 2° localisation de la zone à défricher sur le plan de situation mentionné au point 2 et l'indication de la superficie à défricher, par parcelle cadastrale et pour la totalité de ces superficies. Lorsque le terrain relève du régime forestier, ces informations sont produites dans les conditions de l'article R. 341-2 du code forestier ; 3° extrait du plan cadastral	F	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	



Observations:

- Le plan de situation du projet à l'échelle 1/25000 est présent dans le Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

- L'étude d'impact est elle-même constituée de plusieurs volets séparés :
 - Volet principal
 - Volet paysager
 - Volet écologique (volet principal)
 - Volet technique - dont étude acoustique et étude d'ombre

- Les plans d'ensemble à l'échelle de 1/200 sont présents dans le classeur plan joint en annexe.

- En application de l'article R. 311-2 du Code de l'énergie, les installations utilisant l'énergie mécanique du vent dont la puissance installée est inférieure à 50 mégawatts sont réputées autorisées au sens des articles L. 311-1 et suivants du même Code. La puissance totale des quatre éoliennes réinstruites du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy étant inférieure à 50 mégawatts, il est réputé autorisé au titre des dispositions précitées du Code de l'énergie.







Documents communs aux différents volets de la procédure



1. Note de présentation non technique

Le projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy consiste en la construction de 15 éoliennes dont 11 sont en construction et 4 faisant l'objet de la présente demande d'autorisation. La ré-instruction comporte ainsi des éoliennes d'une hauteur maximale totale en bout de pale de 180 mètres, et de deux postes de livraison électrique, l'ensemble étant localisé sur la commune d'Iwuy (Nord, 59).

Le parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy a été développé conjointement par les sociétés WPD et Escofi.

En avril 2015, un dossier de demande d'autorisation unique portant sur 15 aérogénérateurs, répartis entre les communes d'Avesnes-le-Sec et Iwuy, a été déposé pour ce parc éolien. Cependant, un premier retour des services instructeurs a conduit à un avis défavorable pour 4 des 15 machines, en raison des impacts potentiels de ces 4 éoliennes sur la balise aéronautique VOR (Visual Omni Range) de Cambrai.

En effet, suite au passage en technologie Doppler de cette balise VOR en 2016, les services de l'aviation civile avaient autorisé la présence d'un quota de 50 aérogénérateurs dans le périmètre de coordination, entre 10 et 15 km autour de la balise VOR. Or, une partie du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy était situé dans ce périmètre de coordination, mais 4 éoliennes excédaient alors le quota fixé par l'aviation civile.

De ce fait, à la requête des services instructeurs, cette demande pour un parc de 15 aérogénérateurs a été modifiée en cours d'instruction et les éoliennes E4, E8, E9 et E13 ont été retirées temporairement afin de permettre la poursuite de l'instruction des autres éoliennes. Le 3 août 2016, l'arrêté préfectoral autorisant l'exploitation des 11 aérogénérateurs restants a été délivré à la société Energie Avesnes.

Plus récemment, au printemps 2017, une étude technique a été réalisée par les services de l'aviation civile afin d'évaluer précisément l'impact des éoliennes sur le fonctionnement de la balise VOR Doppler de Cambrai, avec notamment des essais en vol et des tests in situ avec des éoliennes qui avaient été construites entre temps dans le périmètre de coordination du VOR. Les résultats de cette étude ont conduit la DGAC à supprimer le quota de 50 éoliennes pouvant faire l'objet d'une autorisation dans ce périmètre, c'est-à-dire à permettre sans restriction l'implantation d'aérogénérateurs à plus de 10 km du VOR.

Par conséquent, la contrainte technique qui avait justifié le retrait temporaire des 4 éoliennes du parc du Chemin d'Avesnes à Iwuy n'est plus applicable. Les 4 éoliennes retirées en cours d'instruction peuvent donc aujourd'hui être redéposées. Ces éoliennes ayant déjà fait l'objet d'un examen par les services de l'Etat en 2015, avant la modification de la demande pour un passage à 11 aérogénérateurs, cette demande vise à leur « ré-instruction ».

La zone d'étude s'inscrit dans une zone agricole de cultures intensives, qui évolue sur des altitudes moyennes comprises entre 46 m dans le creux au nord-ouest du secteur et 80 m dans sa partie sud-ouest.

Les habitations les plus proches sont à 960 m du projet (Rue de Villers-en-Cauchies à Iwuy).

Pour ce projet, les éoliennes retenues ont une puissance nominale unitaire de 3,6 Mégawatts, soit une puissance totale de 14,4 Mégawatts. Mais néanmoins ne dépasseront pas une hauteur de 180 mètres en bout de pale. Suite aux évolutions technologiques des machines de ce gabarit, nous nous laissons la possibilité de passer nos machines sur une puissance nominale d'environ 4 Mégawatts unitaire tout en restant sur un gabarit de 180 mètres.

La réinstruction des quatre éoliennes du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy permettra la production annuelle d'environ 40 millions de kilowattheures.

Le mât tubulaire de l'éolienne est composé de plusieurs sections en acier ou en béton, ancrées sur un massif de fondations enterré. Les pales sont en matériaux composites (résine et fibre de verre ou de carbone), de même que la nacelle qui abrite la génératrice et les systèmes de sécurité. Chaque éolienne sera équipée d'un transformateur intégré.

Les éoliennes du projet sont de couleur blanc-gris, conformément à la réglementation aéronautique.

En ce qui concerne les deux postes de livraisons, ceux-ci mesureront 2.6 mètres de hauteur, 9 mètres de longueur et 2.65 mètres de largeur. Ils seront composés de béton préfabriqué avec des fondations en béton armé complètement enterrées. Pour une meilleure intégration paysagère le poste de livraison numéro 5 en bordure de la départementale 88 sera recouvert d'un bardage bois, le le poste de livraison numéro 6 situé au milieu des cultures sera d'une couleur verte foncée.

En ce qui concerne le traitement des abords du parc éolien, il est prévu que les chemins d'accès et les aires de grutage soient recouverts de gravier stabilisé. Les plateformes mesureront environ 46 mètres de longueur et 35 mètres de largeur sauf en cas de particularités des parcelles comme prévu dans le plan d'ensemble du projet en annexe. Pour les zones temporaires et la zone autour des postes de livraison, le sol n'est pas traité, seul un apport granulaire est effectué.

Le parc éolien sera desservi par la D88 pour l'ensemble des éoliennes et des deux postes de livraison. L'accès aux éoliennes

se fera ensuite par des chemins ruraux et d'exploitation, qui seront renforcés de manière à permettre le passage des convois. Des chemins d'une largeur pouvant aller jusqu'à 5 mètres seront ensuite créés de manière à accéder à la plateforme et à l'éolienne.

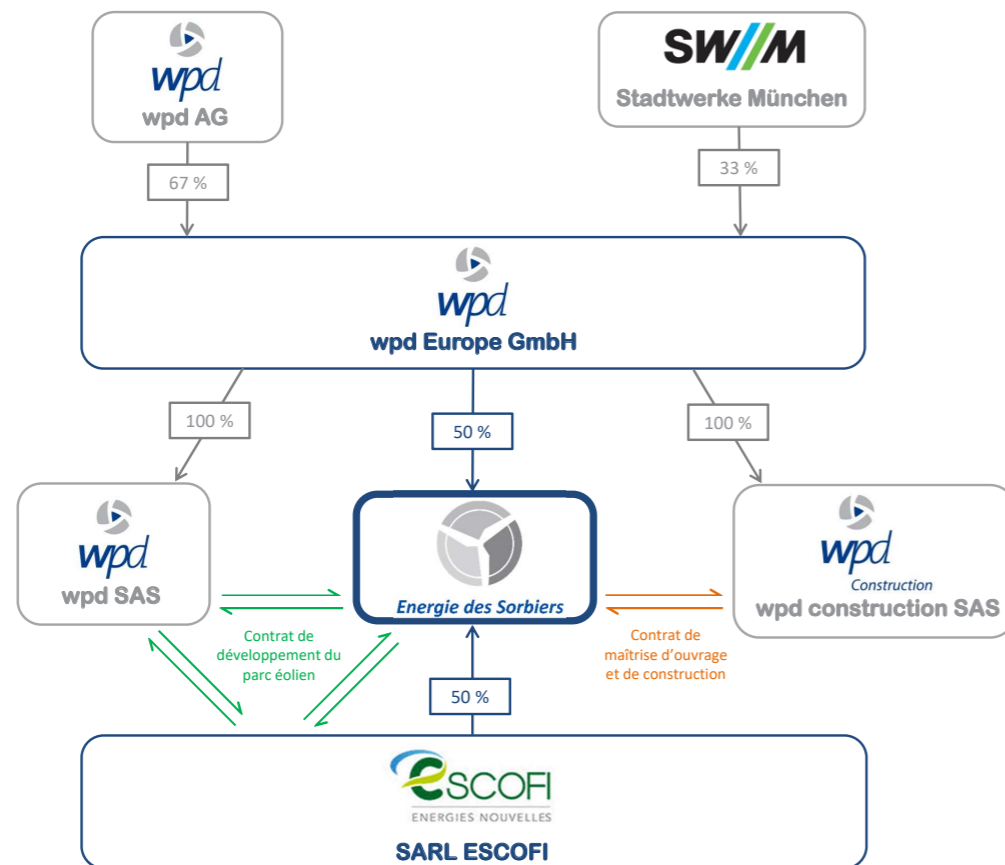
Des réseaux de télécommunication et câbles électriques enfouis relieront les éoliennes aux postes de livraison. Le raccordement extérieur au parc est totalement indépendant de la volonté du pétitionnaire, qui n'a à sa charge que le raccordement des éoliennes jusqu'au poste de livraison. C'est ensuite Enedis (ou RTE dans certains cas) qui fait une proposition technique et financière au pétitionnaire. A ce stade de développement du projet, et en l'état actuel de nos investigations, il est difficile de savoir avec certitude les capacités disponibles sur le réseau au moment de la mise en construction, on ne peut que privilégier l'hypothèse du raccordement le plus proche, tout en espérant qu'il reste de la capacité sur le poste source.



2. Présentation de la société

2.1. Description

Les 4 éoliennes ré-instruites du projet du Chemin d'Avesnes à Iwuy se situent sur la commune d'Iwuy, sur la Communauté d'agglomération de Cambrai, au centre du département du Nord. La société d'exploitation Énergie des Sorbiers a été créée spécifiquement pour ce projet par les groupes *wpd* et *ESCOFI*, elle constitue une filiale à 50 % de *wpd europe GmbH* et à 50 % de *ESCOFI* (voir organigramme ci-dessous) et bénéficie de l'ensemble des compétences de ces deux grands groupes. Elle est exclusivement dédiée à la réinstruction des quatre éoliennes initialement prévu dans le parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy.



2.2. Kbis de la société Energie des Sorbiers

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

Code de vérification : ZR4ApmJJh
<https://www.infogreffe.fr/controle>

N° de gestion 2017B02055



Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS à jour au 4 juillet 2018

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	828 042 267 R.C.S. Nanterre
<i>Date d'immatriculation</i>	01/03/2017
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	Energie des Sorbiers
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée à associé unique
<i>Capital social</i>	10 000,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	98 Rue du Château 92100 Boulogne-Billancourt
<i>Activités principales</i>	Réalisation, construction, exploitation, vente, administration de parcs éoliens ou de tout projet ou prestation de service dans le domaine des énergies renouvelables ou non polluantes.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 01/03/2116
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	31/12/2018

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président

<i>Nom, prénoms</i>	JANSEN Markus Bernhard
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 02/02/1976 à HASELÜNNE (ALLEMAGNE)
<i>Nationalité</i>	Allemande
<i>Domicile personnel</i>	Kopenhagener Strasse 31c 10437 BERLIN (ALLEMAGNE)

Directeur général

<i>Nom, prénoms</i>	DELABY Jean-edouard Paul Henri
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 18/02/1987 à Saint-Saulve (59)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	660 avenue de la République 59800 Lille

Commissaire aux comptes titulaire

<i>Dénomination</i>	COFIME AUDIT
<i>Adresse</i>	5 Rue Bertrand Monnet 68000 Colmar
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	488 221 672 R.C.S. Colmar

Commissaire aux comptes suppléant

<i>Dénomination</i>	COFIME
<i>Adresse</i>	5 Rue Bertrand Monnet 68000 Colmar
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	404 137 473 R.C.S. Colmar

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	98 Rue du Château 92100 Boulogne-Billancourt
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Réalisation, construction, exploitation, vente, administration de parcs éoliens ou de tout projet ou prestation de service dans le domaine des énergies renouvelables ou non polluantes.
<i>Date de commencement d'activité</i>	06/02/2017
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création

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

N° de gestion 2017B02055

Mode d'exploitation

Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT



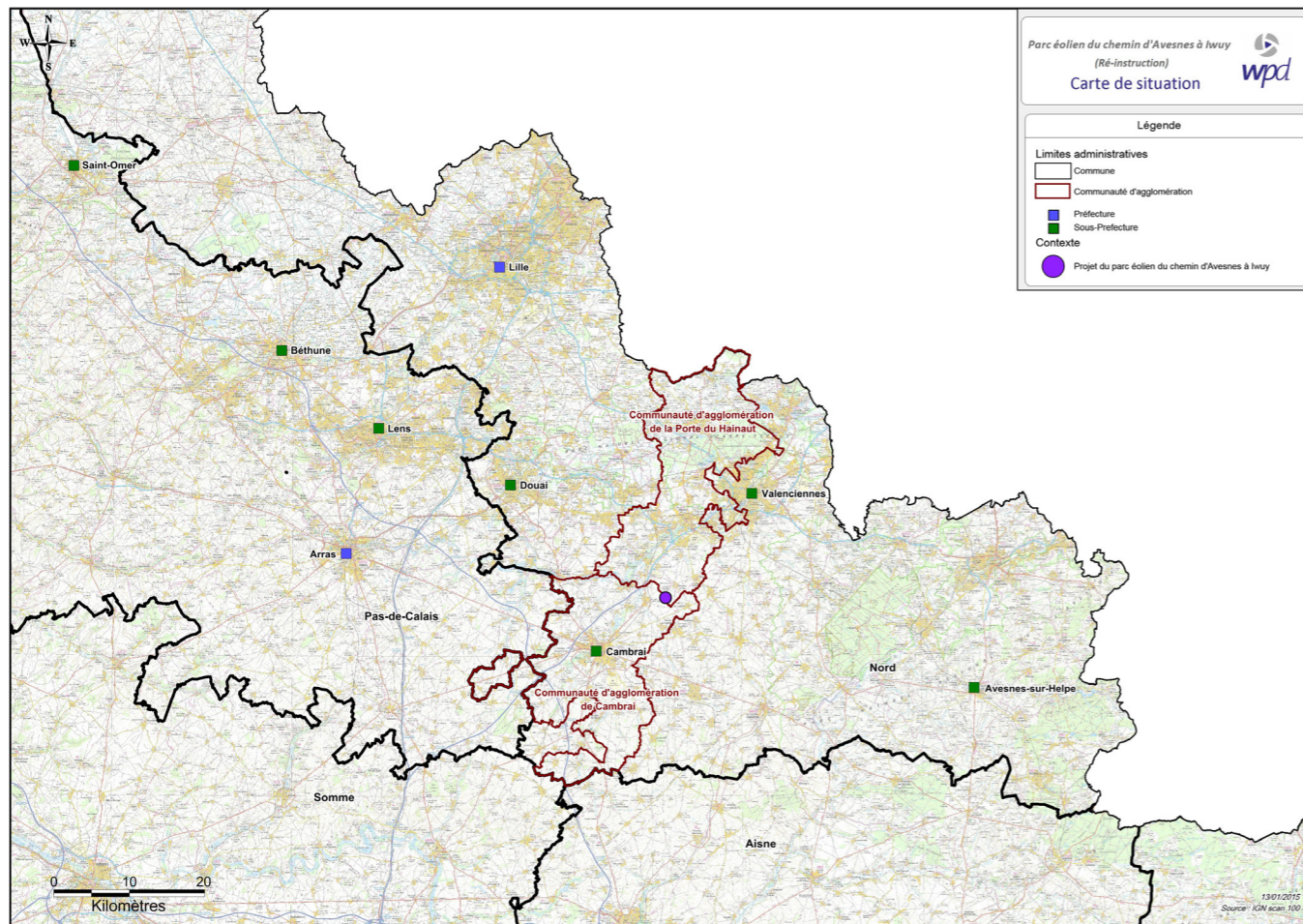
3. Présentation du projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy

3.1. Emplacement du projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy

Le projet de ré-instruction des quatre éoliennes du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy se situe dans la région Nord Pas de Calais, dans le département du Nord. La commune concernée par l'implantation des quatre éoliennes et des deux postes de livraison est Iwuy (Communauté d'agglomération de Cambrai).

Les principales villes à proximité du projet sont Cambrai (sous-préfecture la plus proche, à 8 km au Sud-Ouest), Denain (à 9 km au Nord), Valenciennes (à 15 km au Nord-Est) et Douai (à 23 km au Nord-Ouest).

Le canton concernés par le projet est le canton de Caudry dont le chef-lieu est situé à Caudry même à 15,3 km au Sud-Est.



Le tableau suivant permet de localiser chacune des quatre éoliennes de l'installation ainsi que les deux postes de livraison, en précisant le lieu-dit, la commune, les références cadastrales (section et numéro), les coordonnées géographiques (qui figurent également sur les plans en annexe) :

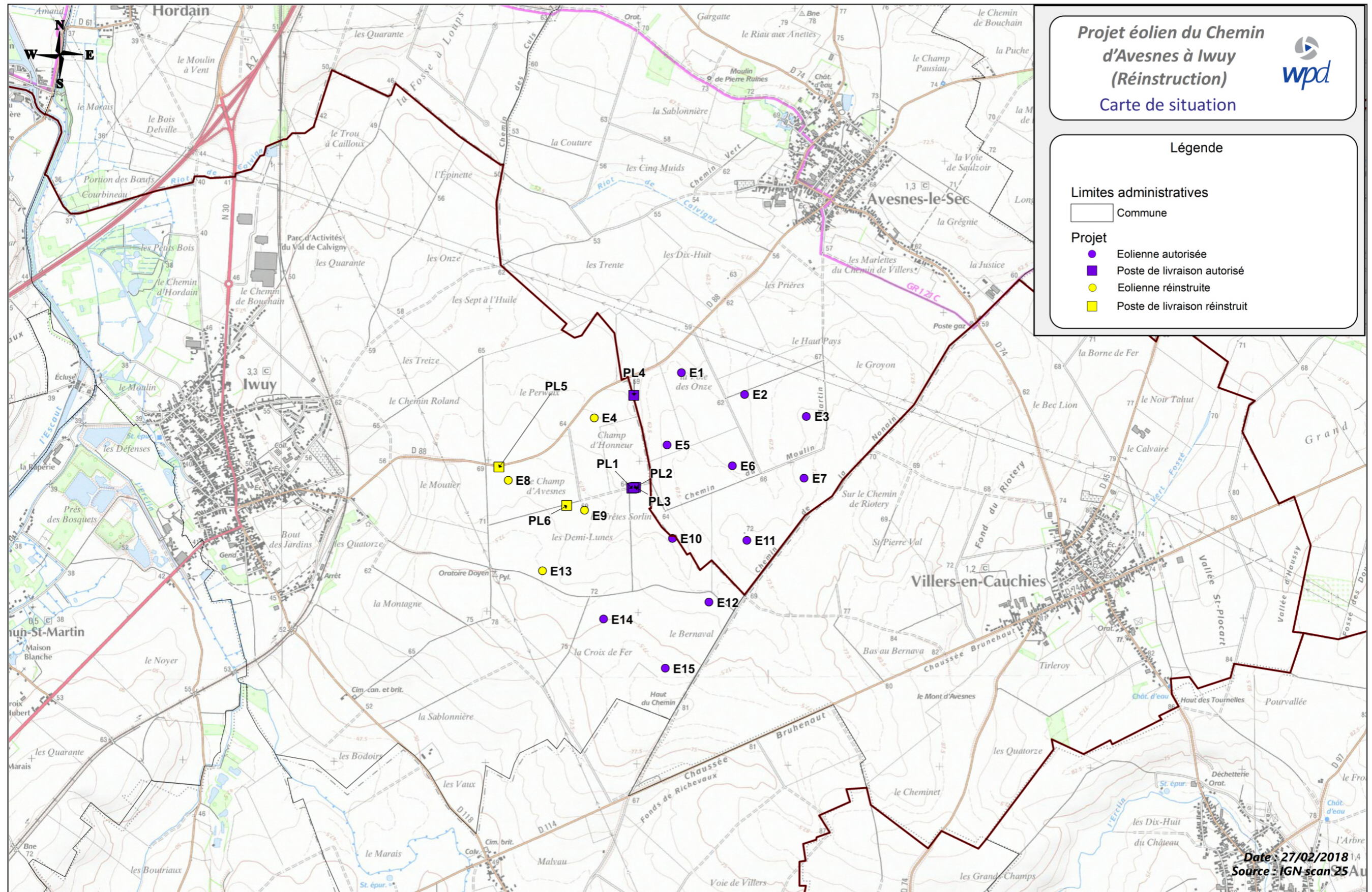
Éolienne	Lieu-dit	Commune	Références cadastrales	Coordonnée X (Lambert 93)	Coordonnée Y (Lambert 93)	Latitude (WGS 84)	Longitude (WGS 84)
E4	CHAMP d'HONNEUR	IWUY	ZI 225	725 397	7 015 321	N 50°14'07''	E 3°21'20''
E8	CHAMP d'AVESNES	IWUY	ZI 269	724 828	7 014 908	N 50°13'54''	E 3°20'51''
E9	LES DOUZE	IWUY	ZK 39	725 333	7 014 710	N 50°13'48''	E 3°21'17''
E13	LES DOUZE	IWUY	ZK 18 / ZK 19	725 055	7 014 309	N 50°13'35''	E 3°21'03''
PdL5	CHAMP d'AVESNES	IWUY	ZI 270	724 767	7 014 995	N 50°13'57''	E 3°20'48''
PdL6	LES DOUZE	IWUY	ZK 32	725 215	7 014 741	N 50°13'49''	E 3°21'11''

3.2. Rubrique de la nomenclature ICPE

Aux termes du décret no 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées, les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent dont l'une des éoliennes au moins dispose d'un mât d'une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres relèvent de la rubrique 2980 de ladite nomenclature et sont soumises à autorisation.

L'article 2 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 (NOR : DEVP1119348A) définit un aérogénérateur (ou éolienne) 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 ».

3.3. Carte de situation du projet à l'échelle 1/25000





4. Nature et volume des travaux et de l'activité

4.1. Nature et volume de l'installation

La présente demande d'autorisation environnementale porte sur une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent comprenant huit aérogénérateurs dont le mât a une hauteur supérieure à 50 mètres :

- quatre éoliennes aux caractéristiques suivantes:
 - puissance unitaire de l'ordre de 4 Mégawatts
 - diamètre de rotor de 117 mètres
 - hauteur de moyeu de 116,5 mètres
 - hauteur totale en bout de pale maximale de 180 mètres
 - mât tubulaire en acier ou en béton, selon le constructeur
 - pales et nacelle en fibre de verre, résine époxy
 - transformateur intégré dans la nacelle
- deux postes de livraison aux caractéristiques suivantes:
 - 2,6 mètres de hauteur par rapport au sol (avec des fondations enterrées de 0,8 mètres de profondeur)
 - 2,65 mètres de largeur
 - 9 mètres de longueur

L'activité de cette installation consiste à produire de l'électricité d'origine renouvelable, qui sera livrée au gestionnaire de distribution (ENEDIS ou autre distributeur local) au niveau des postes de livraison, puis injectée dans le réseau national de transport d'électricité au niveau d'un poste source (RTE). Compte tenu des ressources locales en vent et des caractéristiques des éoliennes qui seront installées sur le site, la production électrique annuelle attendue est d'environ 40 millions de kilowattheures.

4.2. Nature, origine et volume d'eau

La phase d'exploitation d'un parc éolien ne requiert pas l'utilisation de volumes d'eau. Ainsi, la consommation d'eau est illimitée à la phase de construction. Cette partie présente les différentes activités consommatrices d'eau directement sur le chantier :

- Études géotechniques préalables à la réalisation de la fondation
Une étude géotechnique sera réalisée avant commencement du chantier. Cette étude permettra de s'assurer de l'absence de cavité artificielle au droit de chaque éolienne.
- Réalisation des voiries et des terrassements
La consommation d'eau liée aux travaux de terrassement nécessaires à la création des plateformes ainsi que des chemins d'accès dépend fortement des caractéristiques du sol. Durant cette phase, deux opérations peuvent conduire à l'utilisation d'eau :
 - Dans le cas où des matériaux, extraits d'une carrière, sont amenés sur le chantier, il peut parfois être nécessaire de les humidifier sur le site.
 - Dans le cas où un traitement de sol doit être réalisé, il est nécessaire d'utiliser de la chaux, du ciment ainsi que de l'eau. Cette quantité d'eau dépend des matériaux en présence ainsi que de l'hydrométrie du sol.
- Rinçage des bétonnières
Afin d'éviter le séchage du béton dans les toupies, celles-ci sont rincées systématiquement après la phase de coulage. Ce rinçage s'effectue dans des fosses de lavage créées spécialement à cette effet.
- Rinçage des coffrages
Les coffrages doivent être rincés à l'eau à la fin de chaque phase de décoffrage

- La base de vie du chantier

De l'eau est utilisée pour la base de vie du chantier (boisson, toilettes, douches...). Il est plus compliqué d'évaluer cette consommation car elle dépend notamment du nombre de personnes travaillant sur le chantier, de la durée des travaux, du site d'implantation et de la météo.

5. Modalités d'exécution et de fonctionnement et procédés de mise en oeuvre.

5.1. Définition d'un parc éolien

Un parc éolien est une centrale de production d'électricité, composé de plusieurs aérogénérateurs et de leurs équipements :

- Plusieurs éoliennes fixées sur une fondation adaptée, accompagnée d'une aire stabilisée appelée « plateforme » ou « aire de grutage » ;
- Un réseau de câbles enterrés permettant d'évacuer l'électricité produite par chaque éolienne vers le poste de livraison électrique (réseau appelé inter-éolien) ;
- Un ou plusieurs postes de livraison électrique, concentrant l'électricité produite par les 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 chemins d'accès ;
- Éventuellement des éléments annexes type mât de mesure de vent, aire d'accueil du public, aire de stationnement, etc.

L'électricité produite est évacuée depuis le poste de livraison (en limite de l'installation) vers le poste source et le réseau haute tension par un réseau de câbles souterrains appartenant au gestionnaire du réseau électrique.

5.2. Description des aérogénérateurs

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, un rotor sur lequel sont fixées les pales, ainsi que, le cas échéant, un transformateur.

Pour le parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy, les quatre éoliennes réinstallées de l'installation sont des éoliennes d'une hauteur en bout de pales de 180 mètres maximum avec une puissance nominale unitaire de l'ordre de 4 Mégawatts.

Une présentation détaillée de ces aérogénérateurs est disponible dans l'étude d'impact sur l'environnement jointe à ce dossier. L'appréciation des dangers et inconvénients liés aux aérogénérateurs est présente de manière exhaustive au sein de l'étude de dangers. Enfin, le détail du traitement des déchets de matières dangereuses est précisé dans la partie spécifique à ce sujet dans l'étude d'impact.

5.2.1. Éléments constitutifs d'un aérogénérateur

Les aérogénérateurs se composent de trois principaux éléments : le rotor, le mât et la nacelle.

Le rotor est composé de trois pales construites en matériaux composites et réunies au niveau d'un moyeu en fonte. Celui-ci se prolonge dans la nacelle pour constituer l'arbre lent, qui entraîne ensuite la génératrice par l'intermédiaire d'un multiplicateur. Chaque pale est équipée d'un système d'orientation indépendant qui permet un réglage de l'angle des pales en fonction des conditions de vent et constitue un dispositif de freinage aérodynamique de l'éolienne.

Le mât est composé de plusieurs sections en acier ou en béton, selon le constructeur choisi. Il est ancré sur le massif de fondation de l'éolienne.

La nacelle abrite plusieurs éléments fonctionnels :

- la génératrice, qui transforme l'énergie de rotation du rotor en énergie électrique ;
- le multiplicateur ;
- le transformateur qui permet d'élever la tension électrique de l'éolienne (750 Volts) au niveau de celle du réseau électrique (20 kilovolts) ;
- le système de freinage mécanique ;
- le système de refroidissement ;
- le système d'orientation de la nacelle qui place le rotor face au vent pour une production optimale d'énergie ;
- les outils de mesure du vent (anémomètre, girouette) ;
- le balisage diurne et nocturne nécessaire à la sécurité aérienne.

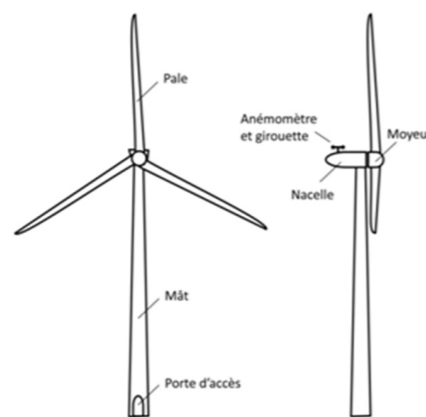


Schéma simplifié d'un aérogénérateur

5.2.2. Principe de fonctionnement d'un aérogénérateur

Les instruments de mesure de vent placés au-dessus de la nacelle conditionnent le fonctionnement de l'éolienne. Grâce aux informations transmises par la girouette qui détermine la direction du vent, le rotor se positionnera pour être continuellement face au vent.

Les pales se mettent en mouvement lorsque l'anémomètre (positionné sur la nacelle) indique une vitesse de vent d'environ 2,5 mètres par seconde (environ 9 kilomètres par heure). Le rotor et l'arbre dit « lent » transmettent alors l'énergie mécanique à basse vitesse (entre 5 et 17 tours par minute en vitesse nominale) aux engrenages du multiplicateur, dont l'arbre dit « rapide » tourne environ 100 fois plus vite que l'arbre lent.

La génératrice transforme l'énergie mécanique captée par les pales en énergie électrique. La puissance électrique produite varie en fonction de la vitesse de rotation du rotor. Dès que le vent atteint 12 mètres par seconde (environ 43 kilomètres par heure) à hauteur de nacelle, l'éolienne fournit sa puissance maximale. Cette puissance est dite « nominale ».

Pour un aérogénérateur de 3,6 Mégawatts par exemple, la production électrique horaire atteint 3600 kilowattheures dès que le vent atteint cette vitesse. L'électricité est produite par la génératrice avec une tension de 750 Volts. La tension est ensuite élevée jusqu'à 20 000 Volts par un transformateur placé dans chaque éolienne pour être ensuite injectée dans le réseau électrique public.

Lorsque la mesure de vent, indiquée par l'anémomètre, atteint des vitesses proches de 100 kilomètres par heure, l'éolienne est progressivement mise à l'arrêt pour des raisons de sécurité.

Deux systèmes de freinage permettent d'assurer la sécurité de l'éolienne :

- le premier par la mise en drapeau des pales, c'est-à-dire un freinage aérodynamique : les pales prennent alors une orientation parallèle au vent, ce qui a pour effet de freiner le mouvement du rotor très rapidement (arrêt total en moins de deux rotations) ;
- le second par un frein mécanique à disque sur l'arbre de transmission à l'intérieur de la nacelle.

5.2.3. Emprise au sol

Plusieurs emprises au sol sont nécessaires pour la construction et l'exploitation des parcs éoliens.

La surface de chantier est une surface temporaire, durant la phase de construction, destinée aux manœuvres des engins et au stockage au sol des éléments constitutifs des éoliennes (sections de mât, pales, nacelle, etc.).

La fondation de l'éolienne est recouverte de terre végétale. Ses dimensions exactes sont calculées en fonction des aérogénérateurs et des propriétés du sol.

La zone de surplomb ou de survol correspond à la surface au sol au-dessus de laquelle les pales sont situées, en considérant une rotation à 360° du rotor. Ici, compte tenu du diamètre du rotor, la zone de survol correspond à une surface maximale d'environ 10 750 m².

La plateforme de grutage correspond à une surface permettant le positionnement de la grue destinée au montage et aux opérations de maintenance liées aux éoliennes. Sa taille varie en fonction des éoliennes choisies et de la configuration du site d'implantation. Pour les éoliennes de hauteur 180 mètres en bout de pale, la surface moyenne d'une aire de grutage est d'environ 1610m² (46m x 35m), à laquelle il faut parfois y ajouter la surface des chemins d'accès aux plateformes.

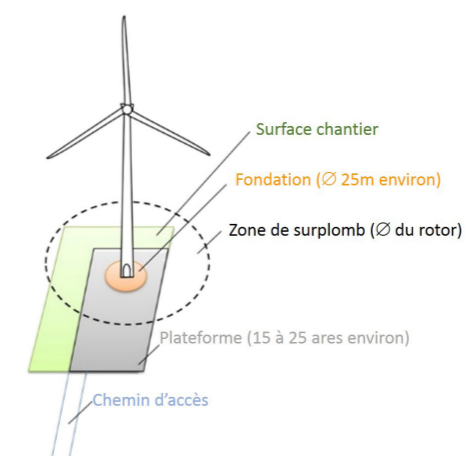


Illustration des emprises au sol d'une éolienne

5.3. Description du raccordement et des infrastructures annexes

5.3.1. Réseau inter-éolien

Le réseau inter-éolien permet de relier le transformateur, intégré dans le mât de chaque éolienne, au point de raccordement avec le réseau public. Ce réseau comporte également une liaison de télécommunication qui relie chaque éolienne au terminal de télésurveillance. Ces câbles constituent le réseau interne de la centrale éolienne, ils sont tous enfouis à une profondeur minimale de 80 centimètres, conformément aux normes électriques en vigueur.

5.3.2. Poste de livraison

Le poste de livraison est le nœud de raccordement de toutes les éoliennes avant que l'électricité ne soit injectée dans le réseau public. La localisation exacte de l'emplacement des postes de livraison est fonction de la proximité du réseau inter-éolien et de la localisation du poste source vers lequel l'électricité est ensuite acheminée.



5.3.3. Réseau électrique externe

Le réseau électrique externe relie le poste de livraison au poste source (réseau public de transport d'électricité). Ce réseau est réalisé par le gestionnaire du réseau de distribution. Comme le réseau inter-éolien, il est entièrement enterré.

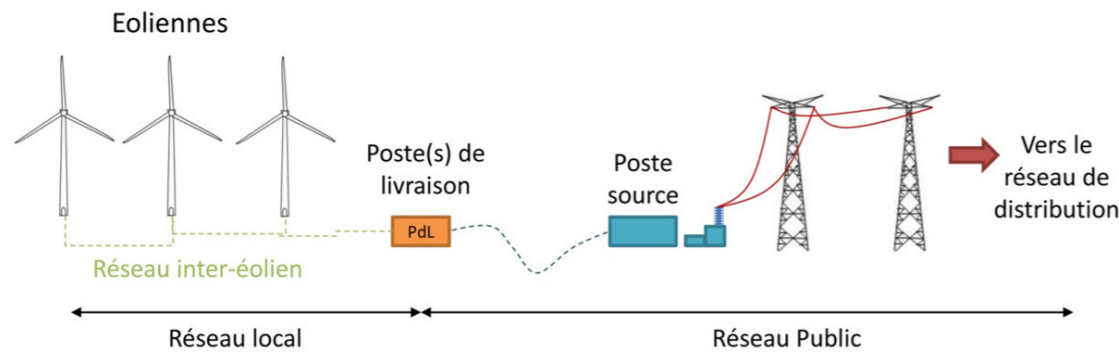


Schéma de raccordement électrique d'un parc éolien

5.3.4. Chemins d'accès

Pour accéder à chaque aérogénérateur, des pistes d'accès sont aménagées afin de permettre aux véhicules de parvenir jusqu'aux éoliennes, aussi bien pour les opérations de construction du parc éolien que pour les opérations de maintenance liées à l'exploitation du parc éolien. L'aménagement de ces accès concerne principalement les chemins agricoles existants. Si nécessaire, de nouveaux chemins sont créés sur les parcelles agricoles.

Durant la phase de construction et de démantèlement, les engins empruntent ces chemins pour acheminer les éléments constituant les éoliennes et leurs équipements annexes.

Durant la phase d'exploitation, les chemins sont utilisés par des véhicules légers (maintenance régulière) ou par des engins permettant d'importantes opérations de maintenance (ex : changement de pale).

L'installation et ses infrastructures annexes font l'objet d'une description précise dans l'étude d'impact. Leurs emplacements et dimensions sont également figurés sur le plan des abords joint dans le classeur plan.

6. Moyens de suivi, de surveillance et d'intervention

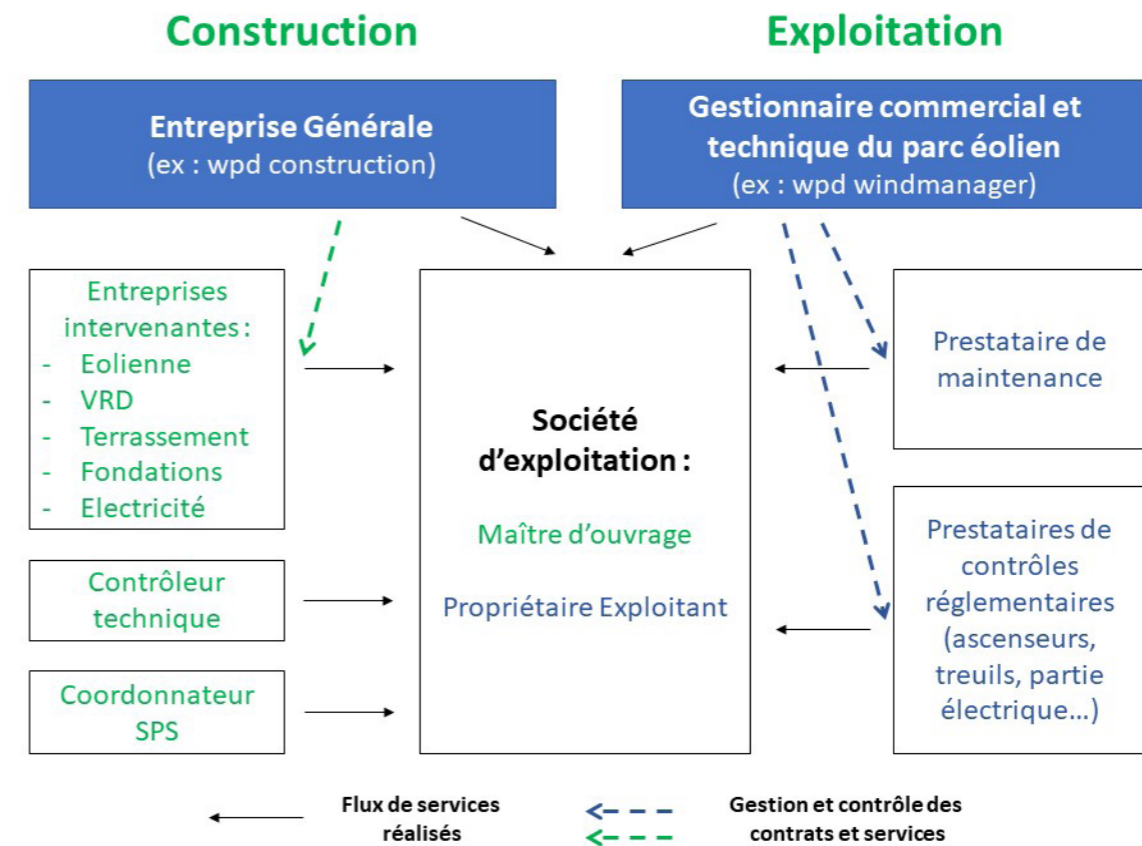
6.1. Sécurité lors de la phase de construction

6.1.1. Plan général de coordination et outils généraux de prévention

Une visite du site avec l'ensemble des partenaires présents lors du chantier (maître d'ouvrage, entreprises du Génie civil, etc., voir Organigramme ci-dessous) et un coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé (coordonnateur SPS) dépendant du maître d'ouvrage, est effectuée avant le début des travaux. Ensuite, des réunions de déroulement du chantier permettront de prévoir les phases d'intervention en amont. Des visites de contrôle sont également réalisées régulièrement à la discrétion du coordonnateur SPS, afin de s'assurer du bon déroulement des différentes étapes du chantier.

Les articles L. 4531-1 et suivants du Code du travail visent à assurer la sécurité de toutes les personnes qui interviennent sur un chantier, via la mise en oeuvre de principes généraux de prévention au cours des différentes phases de conception, d'étude, d'élaboration puis de réalisation de l'installation. Ces principes sont pris en compte par le maître d'ouvrage et le coordonnateur SPS notamment lors des choix architecturaux et techniques ainsi que dans l'organisation des opérations de chantier.

Ainsi, la mission du coordonnateur SPS est de prévenir, tout au long de l'opération, les risques résultant des interventions simultanées ou successives des diverses entreprises et équipes. Pour cela, il est chargé d'établir et de compléter régulièrement un dossier rassemblant toutes les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels. Il est également chargé d'élaborer le Plan Général de Coordination SPS (PGC) qui reprend toutes les dispositions générales de prévention et les orientations stratégiques. Ce PGC est ensuite distribué à toutes les entreprises intervenantes, y compris les sous-traitants.



Organigramme des différents intervenants lors des phases de construction et d'exploitation

Lorsque le chantier est soumis à coordination SPS, selon l'article L. 4532-9 du Code du travail, toutes les entreprises intervenantes pour les travaux sont soumises à l'obligation de rédiger un PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé).

Ce document est un outil de prévention qui doit permettre à chaque entreprise qui intervient sur le chantier où d'autres entreprises sont présentes d'évaluer les risques liés à la co-activité et d'adapter ses modes opératoires en conséquence.

Lorsque des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels existent, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques est arrêté d'un commun accord

entre les employeurs avant le début des travaux (article R. 4512-6).

Des trousse de secours et des couvertures de survie seront rangées dans la base de vie et dans les véhicules des responsables chantier, afin d'apporter si nécessaire les premiers soins aux personnes blessées. Les consignes de sécurité sont rappelées quotidiennement lors de l'accueil sur le chantier, puis par écrit grâce à des panneaux d'affichage sur le chantier et dans la base de vie.

6.1.2. Risques et mesures spécifiques à la construction d'un parc éolien

Le tableau suivant recense les risques identifiés selon les différentes phases de montage ainsi que les mesures préventives mises en place.



Phase de montage	Danger	Condition dangereuse	Préconisation - mesures préventives
Accès et circulation sur le chantier	<ul style="list-style-type: none"> -- Risque routier -- Blessures diverses -- Accidents (collision engin-engin, engin-homme) -- Présence d'animaux d'élevage 	<ul style="list-style-type: none"> -- Présence de personnes étrangères au chantier -- Topographie accidentée -- Mauvaises conditions météorologiques -- Comportement agressif des animaux 	<ul style="list-style-type: none"> -- Installer des panneaux de signalisation de travaux au bord de la route. -- Placer des panneaux signalant la présence d'ouvriers à l'intérieur de la turbine. -- S'assurer que les personnes non autorisées se tiennent à une distance d'au moins 100 m du site. -- Respecter les limitations de vitesse (30 kilomètres/h sur le site). -- Circuler uniquement sur les pistes aménagées et visiblement délimitées. -- Porter en permanence un gilet réfléchissant. -- Utiliser casques et chaussures de sécurité en cours de validité. -- Limiter l'accès des animaux au site.
Entretien de la base de vie Zone de stockage	<ul style="list-style-type: none"> -- Lésions bénignes -- Blessures graves et irréversibles -- Lésions dorsolombaires -- Chute d'objets 	<ul style="list-style-type: none"> -- Connexion des équipements électriques -- Objets dans les zones de passage -- Stockage de produits chimiques -- Manipulation manuelle et mécanique des charges 	<ul style="list-style-type: none"> -- Maintenir les zones de travail et de passage en ordre et dans des conditions de propreté adéquates. -- Stocker obligatoirement les produits chimiques dans les containers destinés à cet effet. -- Effectuer la réparation et la maintenance des équipements et installations électriques des bases de vie par le fournisseur du bungalow. -- Maintenir les câbles et fiches en bon état. -- Utiliser des prises de terre pour les équipements qui le nécessitent. -- Ne pas manipuler manuellement des charges supérieures à 25 kg. Respecter les conseils de manutention. -- Seul le personnel ayant reçu une formation spécifique peut utiliser les chariots. -- Respecter les normes de sécurité propres à chaque équipement utilisé. -- Éviter tout passage sous des charges suspendues ou éléments qui risquent de se disloquer (prendre des précautions particulières lors des conditions de formation de glace sur les pales). -- Ne jamais dépasser la charge utile des éléments.
Travaux de chantier lors de conditions climatiques particulières	<ul style="list-style-type: none"> -- Lésions bénignes à graves -- Blessures fatales 	<ul style="list-style-type: none"> -- Foudre -- Vitesse de vent -- Neige -- Glace 	<ul style="list-style-type: none"> -- Vérifier les conditions atmosphériques avant de commencer le travail. -- Ne pas rester à l'intérieur ou à proximité immédiate d'une turbine en cas de risque de foudre. -- Interdire le travail dans les éoliennes si la vitesse de vent dépasse 25 m/s (soit 90 kilomètres/h). -- Éviter les travaux de levage si la vitesse de vent dépasse 10 m/s (soit environ 35 kilomètres/h) -- Utiliser le casque pour éviter des blessures lors de chutes d'outils, de pièces ou de glace. -- Équiper les véhicules pour les conditions hivernales. -- Réduire l'accès au site lors des conditions climatiques très mauvaises. -- Rester vigilant et se tenir à distance lors du redémarrage de l'éolienne si les pales sont recouvertes de glace.
Travail en hauteur	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute de personne -- Blessures graves à fatales 	<ul style="list-style-type: none"> -- Absence de contrôle d'équipement 	<ul style="list-style-type: none"> -- Contrôler son équipement de sécurité avant de commencer le travail. Tout équipement endommagé doit être jeté. -- Porter les EPI vérifiés et approuvés (cf paragraphe 7. Équipements de protection individuelle). -- Être formé aux travaux en hauteur (en cours de validité). -- Être attaché aux points d'ancrages indiqués lors des travaux dans une zone non équipée de protection collective. -- Maintenir un contact radio permanent entre le superviseur du site, les techniciens et les grutiers. -- Des équipements de secours se trouvent dans la turbine à chaque fois qu'un travail est en cours.
Travail de nuit	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute de personne -- Blessures graves à fatales 	<ul style="list-style-type: none"> -- Absence de contrôle d'équipement -- Mauvais éclairage 	<ul style="list-style-type: none"> -- S'assurer de bonnes conditions d'éclairage. -- Maintenir un contact radio permanent entre le superviseur du site, les techniciens et les grutiers.
Stockage et utilisation de produits chimiques	<ul style="list-style-type: none"> -- Empoisonnements, allergies 	<ul style="list-style-type: none"> -- Mauvais éclairage 	<ul style="list-style-type: none"> -- Lire les instructions des différents documents de sécurité. -- Utiliser les protections personnelles obligatoires, telles que gants, lunettes de protection et masques respiratoires. -- Porter en permanence des vêtements appropriés. -- Avoir un kit anti-pollution en permanence à proximité des produits chimiques (pas dans le container si les produits sont utilisés sur site) -- Des équipements de secours se trouvent dans la turbine à chaque fois qu'un travail est en cours.
Déchargement des éléments de l'éolienne et opérations de levage	<ul style="list-style-type: none"> -- Blessures graves et irréversibles -- Dommages matériels 	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute d'outils ou de pièces -- Sol meuble 	<ul style="list-style-type: none"> -- Utiliser uniquement des outils testés et certifiés. Utiliser des casques, chaussures de sécurité et gilets réfléchissants. -- Maintenir un contact permanent entre le superviseur du montage et le grutier. -- Sécuriser la tour, la nacelle et les pales contre le risque de renversement. -- Utiliser des calages adéquats. -- Sonder le sol avant de commencer le travail de levage. -- Vérifier l'état et les certificats de vérification de la grue et de tous les appareils de levage ainsi que l'habilitation du conducteur. -- Décider de la limite de vent pour lever (dépendant des éléments à lever) et se coordonner avec les chefs de manoeuvre au sol.
Préparation de la nacelle	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute de personnes, d'outils ou de pièces -- Blessures liées à l'utilisation d'outils 	<ul style="list-style-type: none"> -- Utilisation de l'échelle -- Déplacement sur le toit de la nacelle 	<ul style="list-style-type: none"> -- Favoriser l'utilisation du panier nacelle pour accéder au toit. -- Fixer l'échelle portable aux barres anti-chute en cas d'utilisation. Une personne doit obligatoirement tenir le bas de l'échelle pendant l'installation de la fixation. -- Installer une ligne de vie provisoire au centre de la nacelle et s'accrocher dès l'accès au toit. -- Porter les EPI. -- Éviter le travail superposé.

Phase de montage	Danger	Condition dangereuse	Préconisation - mesures préventives
Préparation et montage au sol du rotor	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute de pièces -- Blessures liées à l'utilisation d'outils 	<ul style="list-style-type: none"> -- Travail sous charge suspendue -- Utilisation d'outils électriques ou hydrauliques 	<ul style="list-style-type: none"> -- Inspecter visuellement les instruments et le matériel de levage avant utilisation. Vérifier les certifications du matériel. -- Éviter le travail sous charge et guider l'opération par contact radio permanent. -- Faire attention au placement des mains pendant le serrage des boulons avec la machine hydraulique. -- Porter les EPI.
Préparation des pales	<ul style="list-style-type: none"> -- Blessures liées à l'utilisation d'outils 	<ul style="list-style-type: none"> -- Utilisation d'outils électriques ou hydrauliques 	<ul style="list-style-type: none"> -- Vérifier les outils avant utilisation. -- Faire attention au placement des mains pendant le serrage des boulons avec la machine hydraulique. -- Porter les EPI.
Levage de la tour, de la nacelle, du rotor et des pales	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute de personnes, d'outils ou de pièces -- Blessures graves à fatales -- Électrocution 	<ul style="list-style-type: none"> -- Utilisation de la grue -- Travail en hauteur -- Travail sous charge -- Manutention des charges lourdes 	<ul style="list-style-type: none"> -- Manipuler la section de tour depuis l'extérieur à l'aide des aimants. -- Travailler en équipe de 4 personnes minimum. -- Porter les EPI. -- Utiliser l'anti-chute adapté (approuvé, certifié et en bon état), et ne pas être à plusieurs sur la même section. -- Ne pas utiliser l'échelle pour accrocher la corde pendant les travaux dans la tour, mais utiliser le filin ou le rail anti-chute. -- Inspecter visuellement les instruments et le matériel de levage avant utilisation. -- Garder les distances de sécurité pendant le montage. -- Maintenir un contact radio permanent entre les chefs de manoeuvre et les grutiers pendant toute la durée du montage. -- Éviter les opérations de levage si la vitesse de vent est supérieure à 10 m/s. -- Maintenir une distance de sécurité par rapport aux lignes à haute tension. -- Respecter les consignes de manutention. -- Utiliser un harnais de sécurité pour tout personnel présent dans la nacelle. -- S'attacher aux points d'ancrages indiqués pour tout personnel travaillant dans une zone non équipée de protection collective. -- Favoriser le montage au sol. -- Utiliser des mots clefs entre le grutier et les équipes. -- Favoriser l'utilisation du panier nacelle pour accéder au-dessus de la pale. -- Utiliser un sac pour la pale pour une vitesse de vent aux alentours de 8m/s pour guider l'assemblage. -- Verrouiller l'arbre principal lors du levage des pales et avant qu'elles ne soient détachées de la grue. -- Interdire le travail dans le moyeu lorsque la vitesse du vent dépasse une moyenne de 16 m/s.
Serrage des boulons et utilisation des outils avec système hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> -- Mains et doigts bloqués -- Blessures graves et réversibles -- Absorption d'huile -- Dommages matériels 	<ul style="list-style-type: none"> -- Bruit -- Manipulation d'outils hydrauliques 	<ul style="list-style-type: none"> -- Porter les EPI. -- Surveillance de la médecine du travail. -- Vérifier les outils avant utilisation et les maintenir dans un excellent état. -- Faire attention au placement des mains pendant le serrage des boulons avec la machine hydraulique. -- Prendre connaissance des Fiches de Sécurité des produits utilisés. -- Ne pas utiliser de gants non serrés lors de l'usage d'un outil rotatif. -- Vérifier la pression avant de travailler dans un système hydraulique. -- Ne pas travailler dans un système hydraulique pendant que le système est sous pression. -- Ne pas monter ou démonter les armatures tant que le système hydraulique est sous pression. -- Ne pas intervenir dans un système hydraulique tant qu'une autre personne travaille dans le système. -- Ne pas rechercher de fuites à la main.
Montage des câbles électriques dans la tour, dans l'unité de contrôle et dans le transformateur	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute de personne -- Chute du câble -- Chocs électriques et feu -- Électrocution 	<ul style="list-style-type: none"> -- Travail en hauteur -- Manipulation d'outils électriques 	<ul style="list-style-type: none"> -- Utiliser un filin de sécurité comme arrimage lorsque l'on travaille dans la tour. Les montants de l'échelle peuvent aussi être utilisés, mais jamais les barreaux. -- Vérifier que les outils de levage sont conformes et que les inspections réglementaires sont en cours de validité. -- Ne jamais brancher les contrôleurs au réseau électrique avant que tous les travaux ne soient terminés. -- Vérifier le transformateur et le montage du câble avant la mise en place du courant. -- Utiliser un équipement de mise à la terre lors d'opérations dans l'aire du transformateur. -- Vérifier que la nacelle est inoccupée à la mise sous tension.
Dernières vérifications, mise sous tension de l'éolienne	<ul style="list-style-type: none"> -- Électrocutions -- Blessures ostéo-articulaires -- Blessures fatales dues aux électrocutions et brûlures 	<ul style="list-style-type: none"> -- Système hydraulique -- Pièces rotatives 	<ul style="list-style-type: none"> -- Respecter la formation ergonomique et les préconisations de gestes et de postures. -- Porter les EPI et utiliser le tapis isolant. Vérifier l'absence de tension à l'aide d'un détecteur VAT (Vérificateur d'Absence de Tension). Habilitation électrique obligatoire. -- Travailler par équipe de 2. -- Vérifier tous les branchements électriques avant de connecter la turbine au réseau et de la mettre en marche. -- Bien fermer toutes les portes de l'armoire de commandes en cas d'explosion. -- Vérifier que les condensateurs sont déchargés lors de travaux sur ceux-ci. Suivre le système d'interverrouillage. -- Ne pas travailler sur des installations sous pression. -- Vérifier que tous les caches de protection sont correctement mis en place avant de faire fonctionner le rotor. -- Si nécessaire, garder une distance de sécurité afin de faire fonctionner le rotor sans les caches. -- Verrouiller l'arbre principal avant qu'une quelconque opération ne soit effectuée dans le moyeu. -- Verrouiller le système de commande à calage variable lors d'intervention dans le moyeu. -- Interdire tout travail à des vitesses de vent supérieur à 25 m/s. -- Utiliser des harnais de sécurité pour éviter toute chute.



6.2. Sécurité lors de la phase d'exploitation

6.2.1. Surveillance et prévention

Les éoliennes sont équipées d'un système permettant le pilotage à distance à partir des informations fournies par les différents capteurs. Le parc éolien est ainsi relié à des centres de télésurveillance permettant le diagnostic et l'analyse de ses performances en permanence, ainsi que certaines actions à distance. Ce dispositif assure la transmission de l'alerte en temps réel en cas de panne ou de simple dysfonctionnement dans les conditions prévues aux articles 23 et 24 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. Il permet également de relancer aussitôt les éoliennes si les paramètres requis sont validés et les alarmes traitées.

Cette télésurveillance sera effectuée par un gestionnaire d'exploitation (tel que wpd windmanager, dont les bureaux se trouvent à Arras, et le siège à Brême en Allemagne). Le centre opérationnel sera joignable 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

En revanche, en cas d'arrêt lié à des déclenchements de capteurs de sécurité (survitesse, détecteur d'arc ou d'incendie,...) une intervention humaine au niveau de l'éolienne est nécessaire pour examiner l'origine du défaut, apporter les corrections nécessaires et relancer le démarrage.

La maintenance est en général assurée par une ou plusieurs équipes de deux personnes compétentes dont le rayon d'action permet une intervention rapide.

Par ailleurs, selon l'article 22 du même arrêté, « des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Ces consignes indiquent :

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

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

6.2.2. Description des risques et mesures mises en oeuvre lors de la maintenance

Il existe deux types de maintenance durant la phase d'exploitation :

- **la maintenance préventive** : elle consiste à changer les composants des éoliennes suivant leur cycle de vie. De plus, suivant un calendrier précis (respectant notamment les articles 10, 15 et 18 de l'arrêté du 26 août 2011), les éléments les plus sollicités sont régulièrement vérifiés par des entreprises compétentes.
- **la maintenance curative** : elle consiste à changer les composants lorsque ceux-ci sont en panne.

La maintenance préventive et curative sera réalisée par le constructeur ou par un prestataire extérieur, habilité par le constructeur. On pourra également se référer à l'étude d'impact pour des détails complémentaires concernant les types de maintenance.

Le tableau suivant reprend les principales situations à risque rencontrées lors des travaux de maintenance. Des préconisations d'atténuation voire de suppression des risques sont également indiquées.

Opération de maintenance	Danger	Condition dangereuse	Préconisation - mesures préventives
<p align="center">RISQUE DE CHUTES DE PERSONNES OU D'OBJETS Des chutes sont susceptibles de se produire à l'intérieur ou à l'extérieur de l'éolienne. L'accès à la nacelle s'effectue généralement grâce à un élévateur de personnes ou à une échelle. Cette dernière est équipée d'un rail et d'un coulisseau. L'opérateur doit être équipé d'un harnais relié au rail de sécurité via le stop-chute. Tous les opérateurs intervenant dans la nacelle ou en hauteur doivent avoir une formation au travail en hauteur, renouvelée tous les 2 ans. Travaux de maintenance -- Chute au même niveau</p>			
Travaux de maintenance	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute au même niveau -- Chute à un niveau inférieur 	<ul style="list-style-type: none"> -- Surfaces irrégulières, escaliers -- Travaux en hauteur -- Déplacements verticaux 	<ul style="list-style-type: none"> -- Utiliser les rampes dans les escaliers. -- Se déplacer de façon adéquate avec précautions : escaliers, couloirs, surfaces avec traitement antidérapant, etc. -- Ne pas courir. -- Signaler et/ou protéger les zones présentant des dénivelés ou des irrégularités temporaires. -- Signaler et interdire d'accès les surfaces rendues glissantes à cause de la pluie. -- Reporter sans attendre toute situation dangereuse et mettre en place des mesures adéquates le plus tôt possible. -- Faire extrêmement attention en se déplaçant à l'intérieur de la turbine. -- Utiliser obligatoirement le système anti-chute composé d'un harnais, de la ligne de vie et du dispositif d'ancrage. -- Maintenir fermées les trappes de la tour et de la nacelle. -- S'ancrer à des points homologués. -- Utiliser des dispositifs de fixation directement entre le point d'ancrage et le harnais, sans élément intermédiaire. -- Coordonner les travaux superposés. Les éviter le plus possible. -- Utiliser des systèmes alternatifs de ligne de vie (double ancrage, corde d'assurance provisoire, etc.) s'il n'y a pas de ligne de vie ou si elle n'est pas dans un état approprié. -- S'attacher au préalable à un point fixe au moyen d'un élément d'attache et d'un absorbeur avant de se détacher ou de s'attacher à la ligne de vie sur les plates-formes à plus de 2 m de hauteur. -- Faire usage des plates-formes intermédiaires sur l'échelle et utiliser l'aide à la montée si celle-ci est disponible. -- Contrôler l'équipement de sécurité avant de commencer à travailler. Jeter tout équipement endommagé.
Travaux de maintenance	<ul style="list-style-type: none"> -- Coups contre objets fixés ou sur passage -- Faux pas 	<ul style="list-style-type: none"> -- Manque d'ordre et de propreté -- Éclairage insuffisant -- Surfaces glissantes 	<ul style="list-style-type: none"> -- Ranger les équipements et les outils. -- Ne pas déposer de matériels pouvant tomber à des niveaux inférieurs ou encombrer. -- Nettoyer immédiatement les restes et fuites d'huile, de graisses, d'eau et de liquides réfrigérants. -- Utiliser un casque de sécurité. -- Se déplacer sur les surfaces destinées à cet effet. -- Ajuster le niveau d'éclairage en fonction des exigences de visibilité relatives aux travaux. -- Ce niveau ne doit jamais être inférieur à 200 lux dans la nacelle et dans la tour. -- Utiliser la lampe frontale si besoin.
Utilisation des élévateurs personnels	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute de personnes ou d'objets -- Collision personne/élévateur 		<ul style="list-style-type: none"> -- Réserver l'utilisation des élévateurs au seul personnel formé à l'utilisation, à l'inspection préalable, aux normes de sécurité et aux dispositifs d'urgence les concernant. -- Maintenir les portes fermées pendant la montée. -- Appuyer sur le bouton d'urgence pour monter ou descendre de la cabine. -- Porter le harnais de sécurité. -- Se tenir éloigné du trou de l'élévateur pour le personnel se trouvant sur les plates-formes de la tour sur le parcours de l'élévateur. -- Ne pas actionner les dispositifs d'arrêt externes lorsque l'élévateur est en marche. -- Ne pas modifier ou intervenir sur une quelconque pièce de l'ascenseur, notamment les pièces affectant les conditions de sécurité. -- Procéder aux vérifications périodiques réglementaires, tous les 6 mois.
Travail sur la nacelle	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute 	<ul style="list-style-type: none"> -- Ouvertures sans protections possibles (trappe d'accès de la nacelle) -- Travail sur la face extérieure de la nacelle 	<ul style="list-style-type: none"> -- Utiliser des systèmes de ligne de vie, des chaussures à protection à semelles antidérapantes et un casque de sécurité avec jugulaire. -- Être particulièrement prudent lors de tout déplacement.
Travaux de maintenance	<ul style="list-style-type: none"> -- Chute d'objets non fixés 	<ul style="list-style-type: none"> -- Élévation de matériel à la turbine 	<ul style="list-style-type: none"> -- Utiliser des sacs et des éléments de hissage homologués et appropriés au matériel à hisser. -- Ne pas monter avec des outils dans les mains ou dans les poches. Utiliser des ceintures porte-outils. -- Ne pas rester sous des charges suspendues. -- Ne pas utiliser les lignes de vie simultanément. -- Ne pas garer de véhicules sous la nacelle. Ne pas rester sous la nacelle lorsque le palan fonctionne. -- Monter les objets lourds à l'aide du palan interne.



Opération de maintenance	Danger	Condition dangereuse	Préconisation - mesures préventives
<p>RISQUE ÉLECTRIQUE Le décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 modifié et la circulaire d'application du 6 février 1989 modifiée le 29 juillet 1994 imposent les règles de protection des travailleurs contre les dangers d'origine électrique dans les établissements mettant en oeuvre des courants électriques. La section VI (articles 45 à 55 inclus) précise plus particulièrement les conditions d'utilisation, de surveillance, d'entretien et de vérification des installations électriques. Il est rappelé que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les conditions d'utilisation des appareils ne doivent pas s'écarter des conditions prescrites par le constructeur ; • Chacune des catégories de personnel doit être informée des risques électriques ; • Une surveillance doit être assurée et organisée. <p>Des règles générales doivent être appliquées lors des travaux électriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les travaux d'installation sont effectués par des personnes qualifiées, connaissant les règles de sécurité en matière électrique. L'employeur se doit de fournir à chaque employé le recueil de prescriptions, complété éventuellement par des instructions de sécurité. La norme UTE C 18-510 regroupe l'ensemble des règles à respecter. • Les travaux hors tension des éoliennes sont effectués sous la direction d'un chargé de travaux, personne avertie des risques électriques et spécialement désignée à cet effet. Le protocole suivant doit être respecté : <ol style="list-style-type: none"> 1. Séparation de toutes les sources possibles d'énergie de façon apparente et maintenue par un système de blocage approprié ; 2. Vérification de l'absence de tension ; 3. Mise à la terre et en court-circuit des conducteurs actifs du circuit. <p>La tension doit être rétablie lorsque le chargé de travaux s'est assuré que toutes les personnes sont présentes au point de rassemblement convenu à l'avance.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les travaux sous tension sont effectués lorsque les conditions d'exploitation rendent dangereuses ou impossibles la mise hors tension ou si la nature du travail requiert la présence de la tension. Les travaux seront confiés à des personnes compétentes et habilitées. Les travaux débuteront lorsqu'une personne avertie des risques électriques est désignée pour la surveillance des travailleurs. • Les travaux effectués au voisinage des pièces sous tension seront entrepris si l'une au moins des conditions suivantes est satisfaite : <ul style="list-style-type: none"> -- Mise hors de portée de ces parties actives par éloignement, obstacle ou isolation des parties sous tension -- Exécution des travaux selon la méthode décrite ci-dessus, « les travaux sous tension » ; -- Réalisation des travaux par une personne avertie des risques électriques, ayant suivi une formation, disposant d'un outillage approprié. <p>Une personne avertie des risques électriques devra surveiller la mise en application des mesures de sécurité prescrites. Enfin, les installations électriques sont conformes à l'article 10 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.</p>			
Travaux électriques : haute et basse tension	-- Travaux comportant des risques électriques	-- Électrocution -- Brûlures -- Coups	<p>--- Les règles générales ci-dessus doivent être appliquées.</p> <p>-- Utiliser les équipements de protection pour travailler sur des éléments à haute tension (gants de sécurité, tabouret/tapis isolants, écran facial) -- Maintenir les armoires électriques et les boîtiers de connexion fermés. -- Ne pas travailler en portant des éléments métalliques susceptibles de causer un court-circuit. -- Coordonner les consignations pour les manoeuvres.</p> <p>-- Tout travail effectué dans la zone d'accès limité du transformateur doit être préalablement autorisé et soumis à une procédure définissant l'ordre dans lequel les opérations seront réalisées, le matériel, les mesures de protection et les circonstances donnant lieu à une interruption des travaux.</p>
Travaux électriques : haute et basse tension	Fuites de gaz causant des lésions de divers degrés suite à une intoxication	-- Présence de SF6 dans les équipements électriques	<p>-- Ne jamais manger ou boire dans la zone sans s'être lavé les mains au préalable.</p> <p>-- Garder les vêtements et outils, composants et résidus dans des sacs hermétiquement fermés jusqu'à ce qu'ils soient nettoyés ou enlevés.</p>
Travaux électriques : haute et basse tension	Fuites de gaz causant des lésions de divers degrés suite à une intoxication	-- Présence de SF6 dans les équipements électriques	<p>-- Ne jamais manger ou boire dans la zone sans s'être lavé les mains au préalable.</p> <p>-- Garder les vêtements et outils, composants et résidus dans des sacs hermétiquement fermés jusqu'à ce qu'ils soient nettoyés ou enlevés.</p>
Poste de livraison / Local SCADA	-- Contacts électriques	-- Proximité avec des éléments motorisés -- Décrochements ou détérioration d'une partie de l'installation ou de son isolation	<p>-- Effectuer tous les travaux sur les installations électriques ou à proximité de celles-ci sans alimentation si possible.</p> <p>-- Obtenir une autorisation écrite avant toute intervention</p> <p>-- Suivre la procédure définissant l'ordre dans lequel les opérations seront réalisées, le matériel, les mesures de protection et les circonstances donnant lieu à une interruption des travaux.</p> <p>-- Déconnecter et reconnecter le réseau électrique lors de travail avec de la haute et basse tension avec les travailleurs habilités et qualifiés pour cette opération.</p> <p>-- Isoler correctement les conducteurs électriques et les doter d'un dispositif VAT (Vérificateur d'Absence de Tension). -- Ne pas travailler en portant des éléments métalliques susceptibles de causer un court-circuit.</p> <p>-- Arrêter tout travail en cours sur les conducteurs à nu ou sur tout équipement électrique connecté sur ces derniers en cas de tempête imminente.</p> <p>-- Mettre un casque de sécurité, une visière prévue pour le soudage à l'arc, des gants diélectriques avec des éléments de protection mécanique contre les coupures, perforations et autres, ainsi que des chaussures de sécurité.</p>

Opération de maintenance	Danger	Condition dangereuse	Préconisation - mesures préventives
RISQUE HYDRAULIQUE ET UTILISATION D'OUTILS			
Travaux de maintenance	-- Accrochage	-- Éléments rotatifs	<ul style="list-style-type: none"> -- Protéger les éléments rotatifs. -- Bloquer l'actionnement de ceux-ci avant de travailler dessus. -- En cas de risque d'accrochage, ne pas porter le harnais de sécurité si des bandes dépassent ou restent ballantes. -- Prévenir les autres employés avant de mettre en marche des éléments rotatifs. -- Équiper les machines de mécanismes de freinage et d'arrêt disposant d'un dispositif d'urgence doté de commandes faciles d'accès et facilement réparables. -- Porter des vêtements près du corps.
Travaux de maintenance	<ul style="list-style-type: none"> -- Divers -- Coupures -- Accrochage -- Projection d'huile à haute pression 	<ul style="list-style-type: none"> -- Utilisation d'outils coupants ou contondants -- Utilisation d'outils hydrauliques à haute pression 	<ul style="list-style-type: none"> -- Tous les outils doivent être marqués CE, en bon état d'utilisation et révisés régulièrement (mini tous les ans). -- Vérifier les outils avant leur utilisation. -- Utiliser les équipements de protection correspondant au travail à effectuer. -- Utiliser les machines et les outils conformément aux spécifications des manuels. -- Ne pas bloquer les dispositifs de sécurité. -- Garder les outils de coupe ou ceux à bouts pointus dans des housses de protection en cuir ou en métal afin de prévenir toute lésion en cas de contact accidentel. -- Ne jamais enlever les chutes de coupe sans porter de gants. -- Utiliser des gants mécaniques comportant une protection appropriée contre les coupures, perforations, etc. -- Suivre la notice d'utilisation du fabricant. -- Vérifier l'étiquette d'inspection de la clé, des tubes et de la pompe. -- Réaliser une inspection visuelle préalable. -- Effectuer le placement de la clé et l'actionnement du boîtier de commande par la même personne. -- Effectuer une maintenance adéquate et des révisions périodiques de l'ensemble des équipements dotés de liquides sous pression. -- Ne changer aucune pièce tant que les installations sont sous pression. -- Mettre correctement en place tous les caches avant la mise en rotation de la turbine. Garder une distance de sécurité s'il est nécessaire de démarrer la rotation sans les caches.
RISQUE D'INCENDIE			
Travaux de maintenance	-- Incendie	-- Travaux à chaud	<ul style="list-style-type: none"> -- Interdire tous les travaux à chaud (pouvant provoquer un incendie), sauf autorisation écrite et conforme aux normes correspondantes. -- Les EPI minimum sont bottes, gants, casque et lunettes, habits couvrants. -- Utiliser les extincteurs situés dans la nacelle et en bas de l'éolienne en cas de besoin.
RISQUE CHIMIQUE			
Utilisation de produits chimiques	<ul style="list-style-type: none"> -- Projection de liquides et de particules -- Irritations -- Autres 	<ul style="list-style-type: none"> -- Particules projetées par le vent -- Manipulation de produits chimiques 	<ul style="list-style-type: none"> -- Utiliser des lunettes / masque / visière/ gants de sécurité en cas de risque de projection de particules par le vent ou autres. -- Lire la Fiche de Sécurité du produit chimique à utiliser. Les consignes de sécurité mentionnées doivent être respectées. -- Disposer d'un extincteur en cas de travail avec des produits inflammables. -- Vérifier que les contenants possèdent tous leurs labels (avec les pictogrammes appropriés). -- Maintenir un système de ventilation approprié dans tous les espaces afin d'éviter l'accumulation de vapeurs émises par des produits chimiques qui rendent l'atmosphère d'un espace difficilement respirable.
RISQUE LIE A LA MANUTENTION DE CHARGES LOURDES			
Travaux de maintenance	<ul style="list-style-type: none"> -- Luxations -- Entorses -- Lombalgies -- Lésions dorsolombaires 	<ul style="list-style-type: none"> -- Ergonomie -- Manipulation manuelle de charges 	<ul style="list-style-type: none"> -- Effectuer des pauses lors des travaux en position forcée. -- Effectuer des rotations avec les autres employés lors des travaux en position forcée. -- Utiliser des moyens de manipulation mécanique. -- Mettre en pratique les normes de base de manipulation manuelle des charges. -- Effectuer une formation ergonomique sur les travaux à risques avec des préconisations gestes et postures (formation intégrée au cursus de formations des nouveaux employés). -- Modifier les instructions de travail si non applicables ou obsolètes. -- Effectuer le travail avec des équipes renforcées. -- Ne pas manipuler de charge supérieure à 21 kg pour un employé. -- Ne pas manipuler de charge supérieure à 36 kg pour deux employés.



Des règles de sécurité générales sont également adoptées pour les travaux de maintenance, afin d'éviter tout problème lié au travail en isolement ou aux conditions climatiques extrêmes :

- Effectuer les travaux dans les aérogénérateurs par des équipes de deux personnes minimum.
- Interdire les travaux en solitaire dès lors qu'il y a port d'EPI de catégorie III.
- Mettre en place un plan d'urgence spécifique en cas de travail en isolement.
- Utiliser des dispositifs de radio pour communiquer entre employés / Contrôler les niveaux des batteries des dispositifs de radio avant de commencer les travaux.
- Adapter la tenue vestimentaire aux conditions climatiques.
- Porter des lunettes de soleil en cas de forte luminosité.
- Mettre des vêtements fins et assurer une hydratation continue en cas de températures élevées.
- Ventiler la nacelle en cas de fortes chaleurs.
- Utiliser au maximum les équipements mécaniques disponibles (monte personnes, palan interne, ...) pour éviter toute surcharge physique de travail.
- Ne jamais commencer un travail sans éclairage / Prévoir un groupe électrogène et des éclairages si nécessaire.
- Interrompre tout travail en cas de conditions météorologiques extrêmes telles que tempêtes, orages, et quitter le site éolien.
- Ne pas rester dans l'aérogénérateur ni dans le parc éolien en cas d'orage. Une fois l'orage terminé, attendre un minimum de deux heures avant de retourner dans les aérogénérateurs (présence d'électricité statique).
- Préciser les recommandations liées à la vitesse du vent à partir de laquelle les travaux sont interrompus, en cas de doute, l'évacuation du site prévaut.

6.3. Procédure d'urgence

6.3.1. Réalisation d'un document spécifique d'identification du site

Avant le début du chantier, le maître d'ouvrage réalise un document d'information pour les services de secours, remis aux services du SDIS concernés, contenant :

- Un plan du site avec la localisation de chaque éolienne du parc, des ouvrages électriques, des mâts(s) de mesure, ainsi que des chemins d'accès
- Les coordonnées GPS de chacun de ces éléments
- Les principales caractéristiques des éoliennes installées, fournies par le constructeur à l'exploitant :
 - Constructeur et modèle d'éolienne
 - Hauteur de mât
 - Type de transformateurs (sec ou à bain d'huile) et localisation (intérieur- pied de tour ou nacelle, extérieur de la machine)
 - Système d'ascension (monte personne, échelle) et fiches d'utilisation
 - Fiche d'utilisation du treuil
 - Plan d'évacuation de l'éolienne
 - Points d'ancrage
 - Localisation de l'alimentation haute tension
 - Localisation des arrêts d'urgence
 - Système d'ouverture des portes et de la nacelle
 - Les conduites particulières à tenir en cas d'intervention des secours
- La présence éventuelle d'équipements HTB (très haute tension)
- Les coordonnées de l'exploitant ainsi que le numéro de téléphone d'astreinte (accessible 24h/24 7j/7)

Toute modification ultérieure sera communiquée au SDIS par l'exploitant.

La mise en place d'une procédure d'intervention des services de secours ainsi que les modalités d'application seront à déterminer entre le responsable d'exploitation et de la maintenance, et les SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) et le cas échéant avec les GRIMP (Groupement Régional d'Intervention en Milieux Périlleux).

6.3.2. Premiers secours, procédures d'urgence et d'évacuation

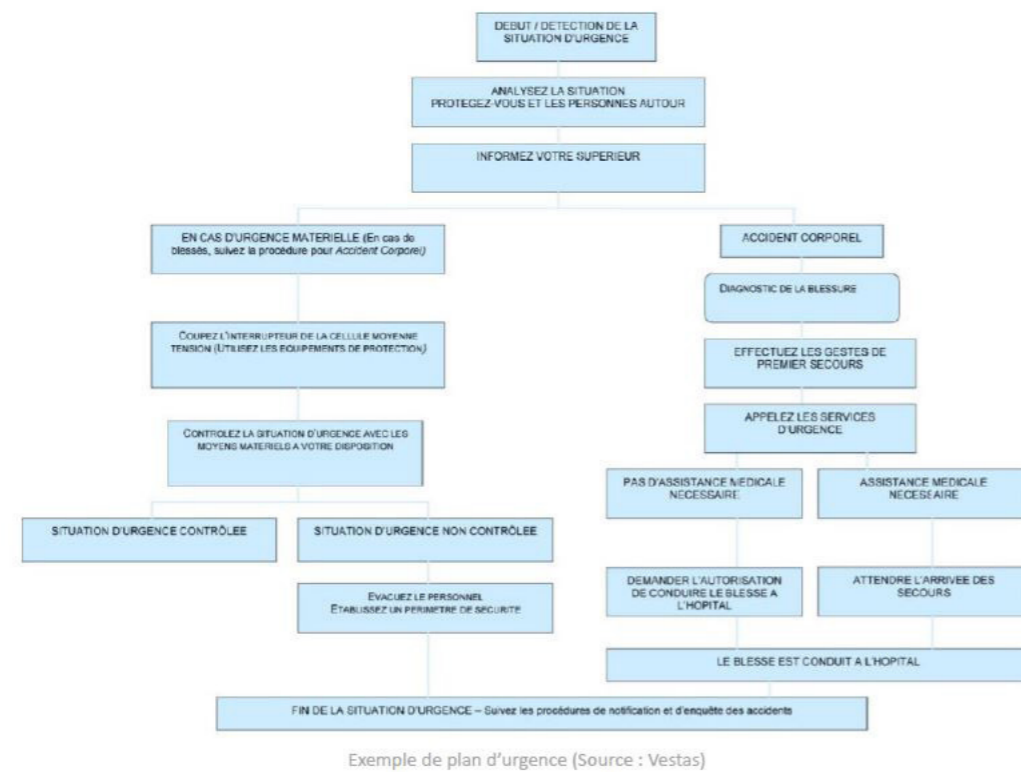
Des trousse de secours sont disponibles :

- dans la base de vie lors du chantier
- dans chaque véhicule de service lors du chantier et de l'exploitation
- dans chaque éolienne

Leur contenu, apte à permettre les soins de base, est renouvelé après chaque intervention et chaque année. Les employés de maintenance et de construction seront formés aux premiers secours et aux différentes méthodes d'évacuation, comme l'utilisation du système d'évacuation d'urgence depuis l'intérieur de la nacelle.

Un exemple de procédure d'urgence est donné ci-après.

Sauf situation de péril imminent (feu, etc.), l'arrivée des secours sera attendue pour évacuer le(s) éventuel(s) blessé(s).



6.3.3. Intervention des sapeurs-pompiers

La caserne intervenant à Iwuy est celle de Cambrai. Les sapeurs-pompiers ont un délai légal de 10 minutes pour quitter la caserne à partir de la réception de l'alerte.

Le site éolien étant à environ 16 minutes de la caserne de Cambrai (9,9 kilomètres par la D630), il faut compter un délai d'intervention compris entre 20 et 30 minutes maximum.

6.3.4. Spécificités lors des travaux

En cas d'urgence, un plan de secours avec les points de rassemblement prévus devra être communiqué aux différents prestataires susceptibles d'intervenir sur le site éolien par le coordonnateur SPS ou par le maître d'ouvrage. Ces points de rassemblement sont indiqués aux employés lors de l'accueil chantier.

Tout accident, toute forme de blessure liés au travail sur le site doivent être signalés au coordonnateur SPS puis consignés dans le registre des accidents. L'incident est également rapporté aux responsables de chantier.

6.3.5. Spécificités lors des opérations de maintenance

Conformément à l'article 22 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, des consignes de sécurité seront établies et portées à la connaissance

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

Les adresses et les noms des services d'urgence à contacter en cas d'accident seront renseignés sur le Plan d'urgence affiché au pied de la tour.

En cas d'intervention des secours dans le poste de livraison, le gestionnaire du réseau sera contacté par le chargé d'exploitation afin de mettre l'installation hors tension. Le numéro de l'ACR (Agence de Conduite du Réseau) sera indiqué sur la porte à l'intérieur du poste de livraison.

6.4. Suivis acoustiques et environnementaux

Les suivis acoustiques et environnementaux sont détaillés dans les volets techniques et environnementaux joints au présent dossier.



7. Conditions de remise en état du site

7.1. Contexte réglementaire

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 prévoit des conditions très précises pour les opérations de démantèlement et de remise en état des parcs éoliens :

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.

Par ailleurs, aux termes de l'article D. 181-15-2, I, 11° du Code de l'environnement, pour les installations à implanter sur un site nouveau, le porteur de projet doit joindre à sa demande d'autorisation environnementale « l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ».

Ainsi, dans le cas du projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy, les propriétaires et le maire de la commune d'Iwuy ont été consultés et leurs avis, si émis, sont à la page 61.

7.2. Description du démantèlement

7.2.1. Description du démantèlement

La réversibilité de l'énergie éolienne est un de ses atouts. Cette partie décrit les différentes étapes du démantèlement et de la remise en état du site conformément à l'article premier de l'arrêté du 26 août 2011 relatif au démantèlement des installations éoliennes.

Le temps de démontage d'une éolienne requiert environ six semaines (hors temps d'arrêt pour cause d'intempéries).

• Le démantèlement des éoliennes et des systèmes de raccordement électrique

La première phase consiste à démonter et évacuer la totalité des équipements et des aménagements qui constituent le parc éolien :

- les éoliennes : les mâts, les nacelles, les pales ;
- les systèmes électriques : le réseau de câbles souterrains et le(s) poste(s) de livraison.

Les mêmes équipements et engins de chantier que lors de la phase de construction seront utilisés. La plateforme de montage et les pistes seront remises en état si nécessaire pour accueillir les grues notamment. Ainsi, les engins resteront dans les zones prévues à l'effet du chantier.

Les différents éléments de l'éoliennes seront déboulonnés et démontés un à un : tout d'abord, le rotor, ensuite la nacelle puis

le mât, section après section. Ces différents éléments sont enlevés à l'aide d'une grue, comme lors du chantier de montage de l'éolienne.

Le réseau électrique interne sera enlevé de terre autour de l'installation, conformément à la réglementation en vigueur. De même, le poste de livraison préfabriqué sera retiré du site à l'aide d'une grue mobile.

• L'excavation d'une partie des fondations

Le socle des fondations est démolé sur une profondeur d'un mètre minimum. Le béton est brisé en blocs par une pelleteuse équipée d'un brise-roche hydraulique. L'acier de l'armature des fondations est découpé et séparé du béton en vue d'être recyclé.

La fouille est recouverte d'une terre végétale d'origine ou d'une nature similaire à celle trouvée sur les parcelles, ce qui permettra de retrouver la valeur agronomique initiale du terrain.

• La remise en état des terrains

Le démantèlement consiste ensuite en la remise en état de toutes les zones annexes. Cette phase vise à restaurer le site d'implantation du parc avec un aspect et des conditions d'utilisation aussi proches que possible de son état antérieur.

Les chemins d'accès créés et aménagés et les plateformes de grutage créées spécifiquement pour l'exploitation du parc éolien seront remis en leur état initial sauf indications contraires du propriétaire.

Les matériaux apportés de l'extérieur (géotextile, sable, graves) seront extraits à l'aide d'une pelleteuse, sur une profondeur d'au moins 40 centimètres et emmenés hors du site pour être stockés dans une zone adéquate ou réutilisés.

Les sols seront décompactés et griffés pour un retour à un usage agricole. Dans le cas d'un décapage des sols lors de la construction de la plateforme, de la terre végétale d'origine ou d'une nature similaire à celle trouvée sur les parcelles sera apportée.

Les terrains concernés par le démantèlement sont propriétés de personnes privées. L'avis des propriétaires concernés a été sollicité par courrier recommandé.

• La valorisation ou l'élimination des déchets

Les éoliennes sont considérées, d'après la nature des éléments qui les composent, comme globalement recyclables ou réutilisables.

L'ensemble des éléments de l'éolienne, des composants électriques et des autres matériaux seront valorisés, recyclés ou traités dans les filières adaptées (voir dans la partie Hygiène, santé, sécurité et salubrité publique, partie 4.5, paragraphe 3 page 100).

7.3. Modalités des garanties financières pour le démantèlement et la remise en état du site

En vertu de l'article R. 515-46 du Code de l'environnement, « 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. »

Conformément aux dispositions de l'article R. 515-102 du Code de l'environnement, ces garanties financières seront constituées dans les conditions prévues aux I, III et V de l'article R. 516-2 et soumises aux dispositions des articles R. 516-5 à R. 516-6 du même Code.

Ces garanties financières visent à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant, l'ensemble des opérations de démantèlement et de remise en état du site après exploitation, telles qu'elles sont décrites dans l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Conformément à l'article R. 516-2 du Code de l'environnement, dès la mise en activité de l'installation, l'exploitant transmettra au Préfet un document attestant la constitution de ces garanties financières. Ainsi, en cas de défaillance de l'exploitant, le Préfet

pourra activer cette garantie pour s'assurer du démantèlement complet de l'installation et de la remise en état du site. Les garanties financières seront renouvelées par l'exploitant au moins trois mois avant leur échéance.

Le montant des garanties (M) et leurs modalités d'actualisation seront conformes à 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 :

$$M = N \times C_u$$

où N est le nombre d'unités de production d'énergie (c'est-à-dire d'éoliennes),
C_u 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.

Le coût unitaire forfaitaire C_u est fixé à 50 000 € par l'arrêté du 26 août 2011. Il correspond à une valeur moyenne des coûts de démantèlement et de remise en état pour des éoliennes industrielles, sachant que la revente des matériaux de l'aérogénérateur (acier, béton, autres métaux...) permet de réduire significativement le coût total de l'opération (voir tableau suivant).

Dans le cadre de la ré-instruction du projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy, le montant forfaitaire des garanties financières de démantèlement et de remise en état du site s'élèvera donc à 200 000 €, montant qui sera actualisé au jour de l'obtention de l'autorisation.

L'annexe II de l'arrêté du 26 août 2011 précise la formule d'actualisation des coûts :

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

où M_n est le montant exigible à l'année n,
M est le montant obtenu par application de la formule de calcul des garanties financières ci-dessus,
Index_n correspond à l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie,
Index₀ correspond à l'indice TP01 en vigueur au 1^{er} janvier 2011,
TVA est le taux de TVA applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie,
TVA₀ est le taux de TVA au 1^{er} janvier 2011, soit 19,60 %.

Les garanties ainsi constituées seront suffisantes pour couvrir l'intégralité des frais de démantèlement du parc éolien ainsi que cela ressort du tableau afférent au montant de ces coûts figurant ci-dessous :

Dépenses	Montant en € HT
Enlèvement des fondations	20 000
Plateforme pour démantèlement	4 000
Mobilisation grue + démontage	30 000
Remise en état des terrains	4 000
Frais divers	2 000
TOTAL	60 000
Recettes	
Revente béton + reprise transport	2 000
Revente transformateurs et cellules HT	5 000
Revente composants turbines (acier, cuivre, etc.)	5 000
TOTAL	12 000
Coût total	48 000

Coûts moyens de démantèlement d'une éolienne industrielle (source : SER-FEE)

Comme c'est le cas pour l'ensemble des parcs éoliens exploités par les sociétés du groupe wpd, l'exploitant du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy pourra donc garantir que les étapes de démantèlement de l'installation et de remise en état du site seront bien réalisées à la fin de la période d'exploitation.



8. Liste des communes concernées par le périmètre d’affichage de l’enquête publique fixé dans la nomenclature des installations classées

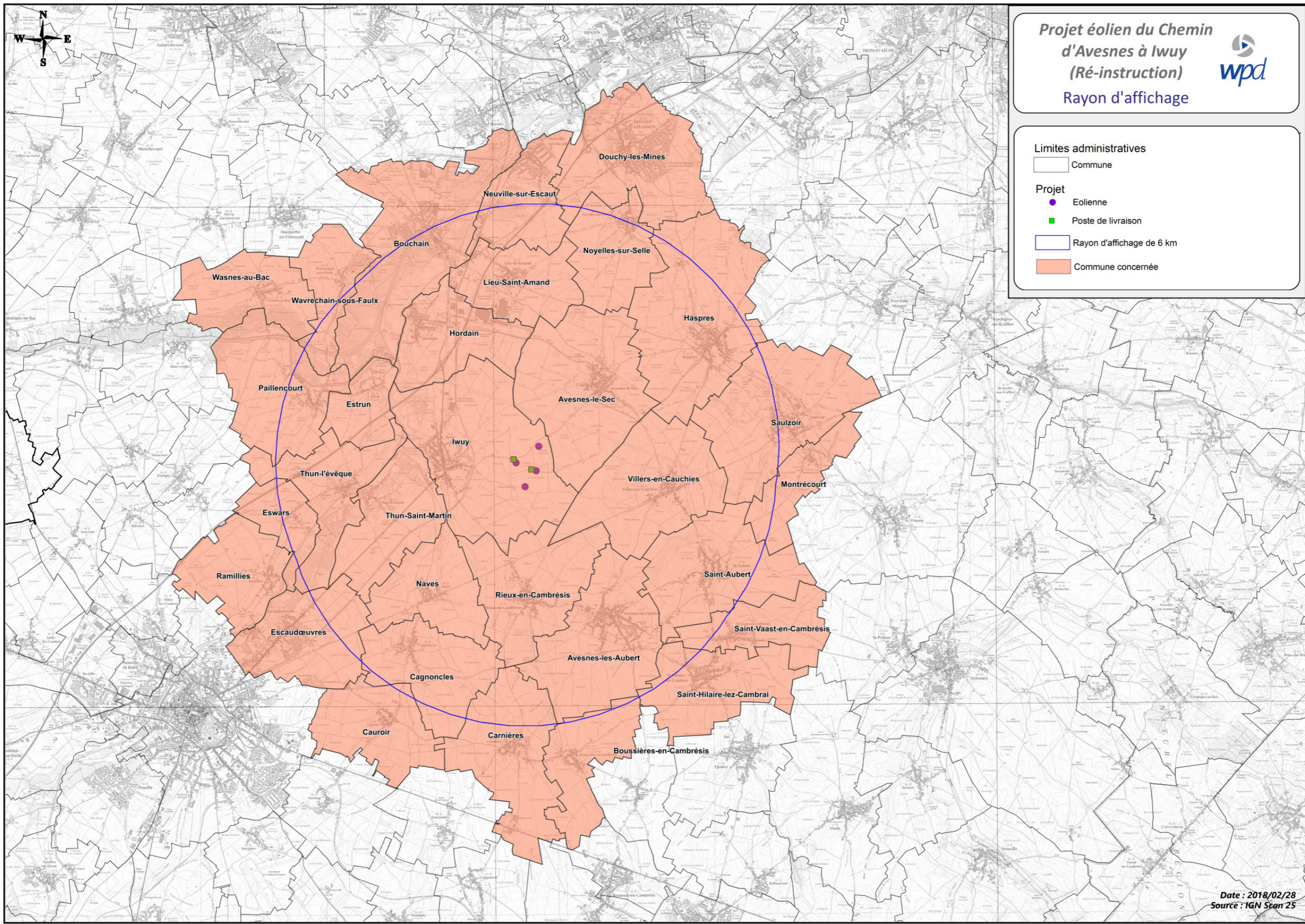
Le tableau ci-après dresse la liste des communes dont une partie du territoire est située à une distance inférieure au rayon d’affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dont l’installation relève. Chacune de ces communes sera consultée au sujet du projet pendant l’enquête publique.

Dans le cas des parcs éoliens soumis à autorisation au titre des installations classées (rubrique 2980), le rayon d’affichage est fixé à 6 kilomètres à partir du périmètre de l’installation, soit à partir du pied des éoliennes et du poste de livraison électrique.

La carte présentée page suivante permet d’identifier le périmètre dans lequel il sera procédé l’affichage de l’avis d’enquête publique.

Commune	Département	Région
Paillecourt	Nord (59)	Hauts-de-France
Estrun	Nord (59)	Hauts-de-France
Thun-l-évêque	Nord (59)	Hauts-de-France
Eswars	Nord (59)	Hauts-de-France
Ramillies	Nord (59)	Hauts-de-France
Escaudoeuvres	Nord (59)	Hauts-de-France
Cauroir	Nord (59)	Hauts-de-France
Cagnoncles	Nord (59)	Hauts-de-France
Carnières	Nord (59)	Hauts-de-France
Boussières-en-Cambrésis	Nord (59)	Hauts-de-France
Saint-Hilaire-lez-Cambrai	Nord (59)	Hauts-de-France
Avesnes-les-Aubert	Nord (59)	Hauts-de-France
Saint-Vaast-en-Cambrésis	Nord (59)	Hauts-de-France
Saint-Aubert	Nord (59)	Hauts-de-France
Rieux-en-Cambrésis	Nord (59)	Hauts-de-France
Naves	Nord (59)	Hauts-de-France
Thun-Saint-Martin	Nord (59)	Hauts-de-France
Hordain	Nord (59)	Hauts-de-France
Iwuy	Nord (59)	Hauts-de-France

Avesnes-le-Sec	Nord (59)	Hauts-de-France
Lieu-Saint-Amand	Nord (59)	Hauts-de-France
Villers-en-Cauchies	Nord (59)	Hauts-de-France
Saulzoir	Nord (59)	Hauts-de-France
Montrécourt	Nord (59)	Hauts-de-France
Haspres	Nord (59)	Hauts-de-France
Noyelles-sur-Selle	Nord (59)	Hauts-de-France
Wavrechain-sous-Faulx	Nord (59)	Hauts-de-France
Wasnes-au-Bac	Nord (59)	Hauts-de-France
Bouchain	Nord (59)	Hauts-de-France
Neuville-sur-Escaut	Nord (59)	Hauts-de-France
Douchy-les-Mines	Nord (59)	Hauts-de-France







ICPE (Articles L.181-25 et D.181-15-2)



1. Procédés de fabrication, matières premières utilisées et produits fabriqués permettant d'apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation

1.1. Potentiels de dangers liés aux produits

L'activité de production d'électricité par les éoliennes ne consomme pas de matières premières, ni de produits pendant la phase d'exploitation. De même, cette activité ne génère pas de déchet, ni d'émission atmosphérique, ni d'effluent potentiellement dangereux pour l'environnement.

Les produits utilisés pour le bon fonctionnement, la maintenance et l'entretien des éoliennes pendant la phase d'exploitation du parc sont les suivants :

- Produits nécessaires au bon fonctionnement des installations (graisses et huiles de transmission, huiles hydrauliques pour systèmes de freinage...) qui, une fois usagés sont traités en tant que déchets industriels spéciaux
- Produits de nettoyage et d'entretien des installations (solvants, dégraissants, nettoyants...) et déchets industriels banals associés (pièces usagées non souillées, cartons d'emballage...)

Conformément à l'article 16 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation, aucun produit inflammable ou combustible n'est stocké dans les aérogénérateurs ou le poste de livraison.

1.1.1. Inventaire des produits

Les substances ou produits chimiques mis en œuvre dans l'installation sont limités. Les seuls produits présents en phase d'exploitation sont :

- L'huile hydraulique (circuit haute pression) dont la quantité présente est de l'ordre de 260 litres ;
- L'huile de lubrification du multiplicateur (environ 300 à 400 litres) ;
- L'eau glycolée (mélange d'eau et d'éthylène glycol), qui est utilisée comme liquide de refroidissement, dont le volume total de la boucle est de 120 litres) ;
- Les graisses pour les roulements et systèmes d'entrainements ;
- L'hexafluorure de soufre (SF6), qui est le gaz utilisé comme milieu isolant pour les cellules de protection électrique. La quantité présente varie entre 1.5 kilogrammes et 2.15 kilogrammes suivant le nombre de caissons composant la cellule.

Tous ces produits chimiques et lubrifiants utilisés dans les éoliennes sont certifiés selon les normes ISO140001:2004.

D'autres produits peuvent être utilisés lors des phases de maintenance (lubrifiants, décapants, produits de nettoyage), mais toujours en faibles quantités (quelques litres au plus).

1.1.2. Dangers des produits

- Inflammabilité et comportement vis à vis de l'incendie

Les huiles, les graisses et l'eau glycolée ne sont pas des produits inflammables. Ce sont néanmoins des produits combustibles qui sous l'effet d'une flamme ou d'un point chaud intense peuvent développer et entretenir un incendie. Dans les incendies d'éoliennes, ces produits sont souvent impliqués.

Certains produits de maintenance peuvent être inflammables mais ils ne sont apportés dans l'éolienne que pour les interventions et sont rapportés en fin d'opération.

Le SF6 est pour sa part ininflammable.

- Toxicité pour l'homme

Ces divers produits ne présentent pas de caractère de toxicité pour l'homme. Ils ne sont pas non plus considérés comme cor-

rosifs (à causticité marquée).

- Dangerosité pour l'environnement

Vis-à-vis de l'environnement, le SF6 possède un potentiel de réchauffement global (gaz à effet de serre) très important, mais les quantités présentes sont très limitées (seulement un à deux kilogrammes de gaz dans les cellules de protection).

Les huiles et graisses, même si elles ne sont pas classées comme dangereuses pour l'environnement, peuvent en cas de déversement au sol ou dans les eaux entraîner une pollution du milieu.

En conclusion, les produits ne présentent pas de réel danger, si ce n'est en cas d'incendie qu'ils risquent d'entretenir, ou s'ils sont déversés dans l'environnement générant un risque de pollution des sols ou des eaux. Les produits utilisés ne sont donc pas retenus comme source potentielle de danger pour le parc éolien.

1.2. Potentiels de dangers liés au fonctionnement de l'installation

Les dangers liés au fonctionnement du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy sont de cinq types :

- Chute d'éléments de l'aérogénérateur (boulons, morceaux d'équipements, etc.)
- Projection d'éléments (morceau de pale, brides de fixation, etc.)
- Effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur
- Echauffement de pièces mécaniques
- Courts-circuits électriques (aérogénérateur ou poste de livraison).

Ces dangers potentiels sont recensés dans le tableau suivant :

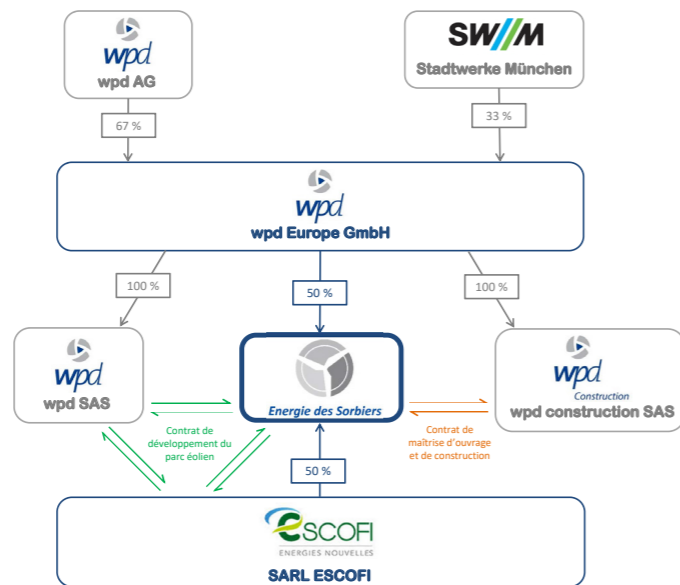
Installation ou système	Fonction	Phénomène redouté	Danger potentiel
Système de transmission	Transmission d'énergie mécanique	Survitesse	Echauffement des pièces mécaniques et flux thermique
Pale	Prise au vent	Bris de pale ou chute de pale	Energie cinétique d'éléments de pales
Aérogénérateur	Production d'énergie électrique à partir d'énergie éolienne	Chute d'éléments	Energie cinétique de projection
Rotor	Transformer l'énergie éolienne en énergie mécanique	Projection d'objets	Energie cinétique des objets
Nacelle	Protection des équipements destinés à la production électrique	Chute de nacelle	Energie cinétique de chute

Pour tout complément, l'étude de dangers, jointe au présent dossier, met en évidence les éléments de l'installation pouvant constituer un danger potentiel, que ce soit au niveau des éléments constitutifs des éoliennes, des produits contenus dans l'installation, des modes de fonctionnements, etc.

L'ensemble des causes externes à l'installation pouvant entraîner un phénomène dangereux, qu'elles soient de nature environnementale, humaine ou matérielle, seront traitées dans l'analyse de risques.

2. Présentation des capacités techniques et financières de l'exploitant

Comme expliqué précédemment, la société Énergie des Sorbiers est uniquement dédiée au projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy. Elle consitute à 50 % une filiale de wpd GmbH Europe et bénéficie de l'ensemble des compétences de ce grand groupe.



La présentation des capacités techniques et financières de la société Energie des Sorbiers répond aux exigences de la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR) en matière de demande d'autorisation d'exploiter pour les installations éoliennes. Elle se base en effet sur la note élaborée par le Syndicat des Énergies Renouvelables et France Énergie Éolienne, validée en juillet 2012 par la DGPR (voir en annexe la « Note sur les éléments permettant de démontrer les capacités techniques et financières de l'exploitant d'un parc éolien soumis à autorisation ICPE » de mai 2012). Par ailleurs, sont jointes pages 57-58 deux lettres : une lettre d'intention de la banque pressentie pour le financement, démontrant son intérêt pour le projet et sa volonté d'investissement ainsi qu'une lettre d'engagement de la société-mère wpd europe GmbH envers Energie des Sorbiers, dans laquelle elle s'engage à mettre à disposition de la société d'exploitation ses capacités financières.

2.1. Capacités financières

Afin de démontrer les capacités financières de la société Energie des Sorbiers le dossier présentera tout d'abord ses différents actionnaires, puis s'intéressera au plan de financement envisagé. En effet, comme la plupart des parcs éoliens en France, le parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy fait l'objet d'un financement de projet, c'est-à-dire un financement basé sur la seule rentabilité du projet.

2.1.1. Présentation des actionnaires du parc éolien

- Le groupe wpd AG

Le siège du groupe wpd est basé à Brême, en Allemagne. Le groupe wpd, fondé en 1996, est implanté dans de nombreux pays européens et est également représenté en Asie, en Océanie ainsi que sur le continent américain. Le groupe wpd comprend aujourd'hui environ 2000 collaborateurs et a installé près de 2180 éoliennes à travers le monde, représentant une puissance totale de 4400 Mégawatts.

Ainsi, wpd compte parmi les leaders mondiaux de l'installation et du financement de parcs éoliens onshore et offshore. Son portefeuille de projets en développement dans le monde est d'environ 8.05 Gigawatts d'éolien terrestre et 5.3 Gigawatts d'éolien offshore.

Depuis plusieurs années, wpd reçoit l'excellent rating « A » de l'agence Euler Hermes Rating, une filiale du groupe Allianz, avec une perspective d'évolution stable (<https://www.ehrg.de/en/?s=wpd>). Ce rating signifie que l'entreprise présente de nombreuses caractéristiques qui augurent bien de l'avenir et qu'elle fait partie du groupe des entreprises de la classe moyenne supérieure.

Les critères censés garantir le remboursement des intérêts et du capital sont jugés appropriés. Cette évaluation de la solvabilité de l'entreprise par un organisme indépendant est donc la garantie d'un partenaire fiable tout au long de la vie d'un projet éolien.

- Stadtwerke München GmbH (SWM)

SWM est la régie municipale de la ville de Munich, chargée de la fourniture d'énergie et de services aux entreprises et aux particuliers de cette agglomération de près de 1,5 millions d'habitants. Il s'agit de la plus grosse société de ce type en Allemagne. C'est également l'une des plus grandes sociétés du secteur de l'approvisionnement en énergie en Allemagne avec un chiffre d'affaire de 6320 millions d'euros en 2016.

SWM met en œuvre le projet de « Campagne de développement des énergies renouvelables » qui a pour objectif de produire l'équivalent de la totalité de la consommation électrique de la ville de Munich à partir d'énergies vertes à l'horizon 2025. Pour cela, SWM investit dans des installations de production d'énergie renouvelable, en Bavière mais aussi dans toute l'Europe, avec un budget prévisionnel de 9 milliards d'euros. En particulier, considérant que l'éolien est l'énergie verte la plus mature et la plus rentable, SWM investit massivement dans des parcs éoliens, notamment en France.

- La filiale wpd europe GmbH

wpd europe GmbH est détenue à 67 % par wpd AG et à 33 % par la société SWM (Stadtwerke München). Elle détient un capital propre de 162 936 000 €.

Comme le montre l'organigramme ci-contre, cette société est l'actionnaire à 50 % de la société Energie des Sorbiers. Elle garantit la solidité du montage financier du projet et la pérennité de l'exploitation pendant toute la durée de vie des éoliennes. D'autre part, on notera que wpd europe GmbH a déjà financé la construction d'un dizaine de parcs éoliens développés par wpd SAS en France.

- La SARL ESCOFI

La SARL ESCOFI, implantée sur la commune de Prouvy dans le Nord (59) a été fondée en 1988, elle dispose d'un capital propre de 29 148 463 € au 31/12/2013. La SARL ESCOFI développe et exploite des centrales hydrauliques et éoliennes au Portugal et en France, principalement dans le Nord-Pas de Calais et en Picardie. Cette société est également actionnaire à 50% de la société des Sorbiers, comme montré ci-contre sur l'organigramme.

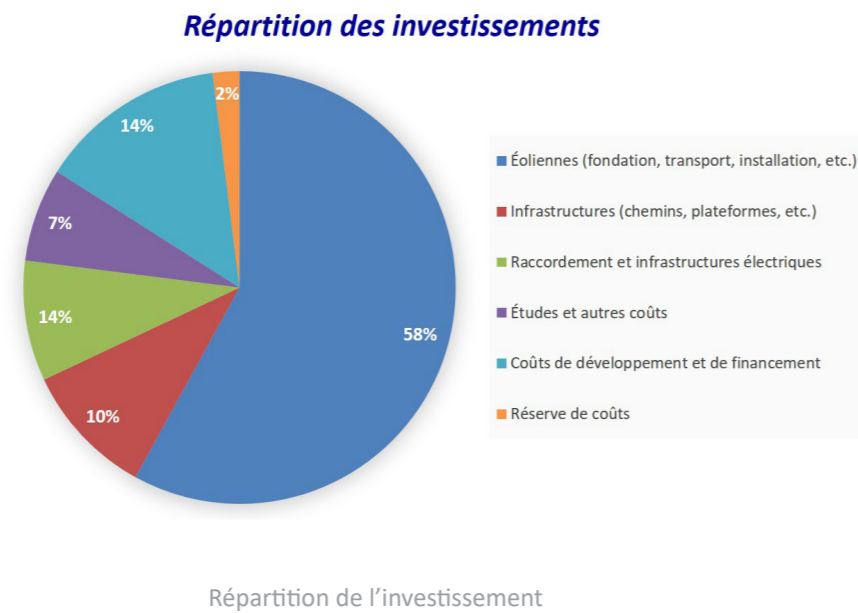
2.1.2. Présentation de l'exploitant du parc éolien

L'exploitant du futur parc éolien est la Société Energie des Sorbiers. Elle appartient à 50 % à la société wpd europe GmbH et ses comptes sont consolidés au niveau du groupe wpd AG.

Cette société a été créée spécifiquement pour porter les demandes d'autorisation et pour exploiter les quatre éoliennes réins-truites du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy sur le territoire de la commune d'Iwuy. Elle n'exerce aucune autre activité que l'exploitation de ce parc éolien, ce qui permet un financement sur la base de la seule rentabilité du parc éolien et assure un risque de faillite très limité. La société Energie des Sorbiers, est autoportante grâce aux apports de capitaux initiaux et à la trésorerie générée par la production et la vente de l'électricité produite par le parc éolien.

Cette société n'emploie aucun salarié directement, mais elle est capable d'assumer ses responsabilités d'exploitant en sollicitant des prestations de services auprès d'experts qualifiés, comme cela est précisé dans le paragraphe descriptif des capacités techniques de l'exploitant (voir ci-après).

2.1.3. Présentation du plan d'affaires prévisionnel du parc éolien



La rentabilité financière du parc éolien a été calculée par rapport au chiffre d'affaire global dont ont été soustraits les charges d'exploitation (notamment les frais de maintenance, les redevances et indemnités versées aux propriétaires fonciers et/ou exploitants agricoles, les montants nécessaires aux mesures compensatoires, etc.), les amortissements, les intérêts bancaires, les garanties de démantèlement et les charges liées à la fiscalité professionnelle. Elle permet de s'assurer que l'exploitant du parc éolien, la société Energie des Sorbiers, aura les capacités financières nécessaires au bon fonctionnement du parc éolien ainsi qu'au respect de la réglementation tout au long de la phase d'exploitation et de démantèlement de l'installation. En particulier, l'ensemble des obligations de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 pourra être respecté.

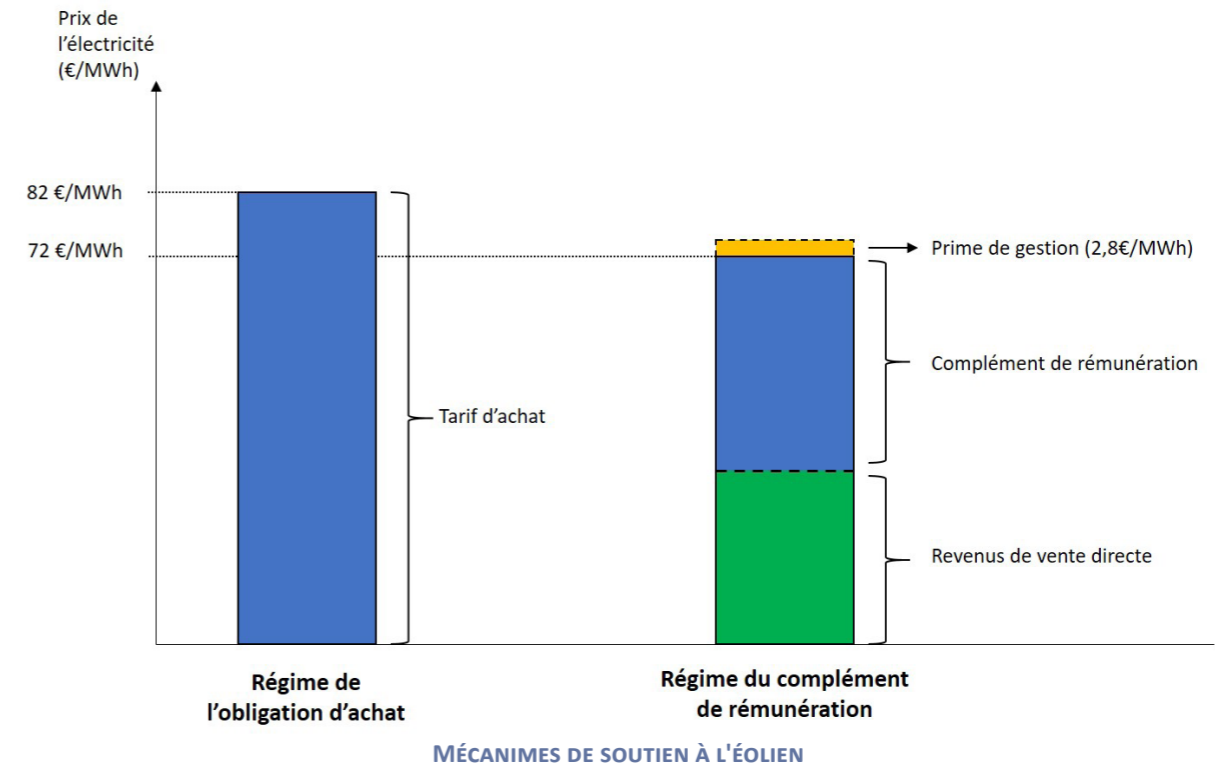
Le chiffre d'affaires prévisionnel du parc éolien est proportionnel à la vente d'électricité qui peut se calculer à partir du productible annuel, d'une part, et du montant du complément de rémunération ainsi que de la durée du contrat de complément de rémunération, d'autre part.

L'évaluation du productible du parc éolien se base sur des modélisations du projet (prise en compte des caractéristiques des éoliennes et du terrain) et sur des données de vent mesurées sur le site et à proximité (notamment à partir de mâts de mesures de vent proches du site). L'ensemble des données de vent est corrélé sur une période long terme avec les données de plusieurs stations météorologiques proches.

La ré-instruction des éoliennes du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy, est composé de quatre éoliennes, pour une puissance totale installée de l'ordre 16 mégawatts, soit une capacité de production attendue d'environ 40 000 MWh par an environ. Il s'agit ici du productible dit "P50" du parc, c'est à dire le productible attendu 50% du temps. Au stade de financement d'un projet, ce sont les productibles dit "P75" et "P90", c'est à dire les productibles qui sont attendus avec 75% et 90% de certitude, qui sont étudiés et pris en compte.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte a introduit un nouveau mode de rémunération pour les producteurs d'énergies renouvelables destiné à se substituer au dispositif de l'obligation d'achat de l'électricité. Alors que les installations éoliennes pouvaient jusqu'à présent bénéficier de l'obligation d'achat de l'électricité qu'elles produisaient, par EDF ou les distributeurs non nationalisés, à un tarif réglementé, le nouveau dispositif du complément de rémunération prévu par le décret n° 2016-682 du 27 mai 2016 prévoit que l'électricité produite soit commercialisée directement sur les marchés et qu'une prime, qui peut être qualifiée de prime variable, ou ex post, vienne compenser l'écart entre les revenus tirés de cette vente et un niveau de rémunération de référence fixé par la puissance publique, dans le cadre d'un arrêté tarifaire, ou par le producteur dans le cadre d'une procédure de mise en concurrence.

Le graphe ci-après illustre ce nouveau régime.



Deux procédures permettent de bénéficier d'un contrat offrant un complément de rémunération à l'électricité produite :

- La procédure de l'appel d'offre. La puissance cumulée appelée de 3 GW a été répartie en six périodes de candidature, s'étalant sur trois ans. Étaient éligibles au 1er appel d'offre, qui portait sur l'attribution d'une puissance de 500 MW, les installations d'au minimum sept aérogénérateurs ou dont un des aérogénérateurs avait une puissance nominale supérieure à 3MW. Sous réserve du respect des prescriptions du cahier des charges, EDF est tenu de conclure avec les lauréats un contrat de complément de rémunération reprenant les caractéristiques de l'offre déposée (puissance installée et prix de référence indiqué en €/MWh déterminé par le candidat lors de la remise de son offre). Le contrat de complément de rémunération est alors conclu pour une durée de 20 ans et la valeur du prix de référence servant au calcul de la prime à l'énergie peut être majoré pendant toute cette durée en cas d'engagement du candidat à l'investissement participatif.
- La procédure du guichet ouvert réservée aux installations ne possédant aucun aérogénérateur de puissance nominale supérieure à 3 MW et dans la limite de 6 aérogénérateurs. L'arrêté du 6 mai 2017, qui fixe les conditions pour bénéficier du complément de rémunération, a établi le tarif de référence à 72€/MWh dans la limite d'un plafond P, exprimé en MWh, calculé annuellement. La valeur du tarif de référence pour le reste des MWh produits annuellement au-delà de ce plafond est de 40€/MWh.

Dans la mesure où la puissance nominale des éoliennes de la ré-instruction de 4 éoliennes du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy est susceptible d'être supérieure à 3 MW, celui-ci est éligible à la procédure d'appel d'offre.

A titre conservatoire, le plan de financement prévisionnel du projet est donc établi sur les hypothèses suivantes :

- contrat de complément de rémunération conclu dans le cadre de la procédure d'appel d'offre ;
- éoliennes d'une puissance unitaire de 3,6 MW, soit une puissance totale de 14,4 MW ;
- avec un P75, à savoir 37 641 MWh/an.

2.1.4. Business Plan

PROJET EOLIEN du Chemin d'Avesnes à Iwuy (Energie des Sorbiers)

Commune d'Iwuy

PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL

Caractéristiques

Nombre d'éoliennes	4
Puissance installée (en MW)	14,40
Productible (en heures éq.)	2 614
Montant immobilisé (en €/MW)	1 232 986
Montant immobilisé (en €)	17 755 000
Appel d'offre (€/MWh)	55,000
Taux	3,50%
Durée prêt	15,00
% de fonds propres	10%

Le parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy (ré-instruction) est composé de quatre éoliennes, pour une puissance totale installée de 14,4 MW, soit une capacité de production maximale attendue de 43 197 MWh par an environ. Il s'agit ici du productible dit "P50" du parc, c'est à dire le productible attendu 50% du temps. Au stade de financement d'un projet, ce sont les productibles dit "P75" et "P90", c'est à dire les productibles qui sont attendus avec 75% et 90% de certitude, qui sont étudiés et pris en compte. Dans le cas présent, la puissance unitaire des éoliennes du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy est supérieur à 3 MW et donc éligible à la procédure d'appel d'offre. Nous avons donc décidé à titre conservateur de présenter le plan de financement prévisionnel relatif à la procédure d'appel d'offre. Dans ce cadre, les hypothèses retenues sont : Puissance unitaire de 3,6MW et P75 de 37 641MWh par an.

Compte d'exploitation

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Chiffre d'affaires	2 082 468	2 094 964	2 107 532	2 120 176	2 132 900	2 145 696	2 158 572
Charges d'exploitation	-648 000	-660 960	-674 179	-687 663	-701 416	-715 444	-729 753
Montant des impôts et taxes hors IS	-145 405	-145 498	-145 593	-145 688	-145 785	-145 883	-145 982
Excédent brut d'exploitation	1 289 063	1 288 506	1 287 760	1 286 825	1 285 699	1 284 369	1 282 837
Dotations aux amortissements	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750
Provision pour démantèlement	-13 333	-13 640	-13 954	-14 275	-14 603	-14 939	-15 282
Résultat d'exploitation	387 980	387 116	386 056	384 800	383 346	381 680	379 804
Résultat financier	-279 641	-537 656	-507 973	-477 242	-445 426	-412 487	-378 384
Résultat courant avant IS	108 339	-150 540	-121 916	-92 442	-62 080	-30 807	1 420
Montant de l'impôt sur les sociétés 28,00%	-30 335	0	0	0	0	0	0
Résultat net après impôt	78 004	-150 540	-121 916	-92 442	-62 080	-30 807	1 420
Capacité d'autofinancement	979 087	750 850	779 787	809 583	840 273	871 882	904 452
Flux de remboursement de dette	-409 551	-840 728	-870 411	-901 142	-932 958	-965 897	-999 999
Flux de trésorerie disponible	569 537	-89 878	-90 624	-91 559	-92 685	-94 015	-95 547



Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14	Année 15	Année 16	Année 17	Année 18	Année 19	Année 20
2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2 171 520	2 184 552	2 197 656	2 210 844	2 224 108	2 237 452	2 250 880	2 264 384	2 277 968	2 291 636	2 305 388	2 319 220	2 331 129
-744 348	-759 235	-774 420	-789 908	-805 707	-821 821	-838 257	-855 022	-872 123	-889 565	-907 356	-925 504	-944 014
-146 082	-146 183	-146 286	-146 389	-146 494	-146 600	-146 707	-146 815	-146 925	-147 036	-147 148	-147 261	-147 360
1 281 090	1 279 133	1 276 950	1 274 546	1 271 908	1 269 031	1 265 916	1 262 546	1 258 920	1 255 035	1 250 884	1 246 455	1 239 756
-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750	-887 750
-15 634	-15 994	-16 361	-16 738	-17 123	-17 516	-17 919	-18 331	0	0	0	0	0
377 706	375 390	372 839	370 059	367 035	363 765	360 247	356 465	371 170	367 285	363 134	358 705	352 006
-343 078	-306 525	-268 682	-229 503	-188 940	-146 945	-103 468	-58 455	-11 853	0	0	0	0
34 628	68 865	104 157	140 556	178 095	216 820	256 779	298 010	359 317	367 285	363 134	358 705	352 006
0	0	0	-50	-49 867	-60 710	-71 898	-83 443	-100 609	-102 840	-101 677	-100 437	-98 562
34 628	68 865	104 157	140 506	128 228	156 110	184 881	214 567	258 708	264 445	261 456	258 268	253 444
938 012	972 608	1 008 268	1 044 993	1 033 101	1 061 377	1 090 550	1 120 648	1 146 458	1 152 195	1 149 206	1 146 018	1 141 194
-1 035 306	-1 071 858	-1 109 702	-1 148 881	-1 189 444	-1 231 439	-1 274 916	-1 319 929	-677 338	0	0	0	0
-97 294	-99 250	-101 433	-103 888	-156 343	-170 062	-184 366	-199 280	469 120	1 152 195	1 149 206	1 146 018	1 141 194

PROJET EOLIEN du Chemin d'Avesnes à Iwuy (Energie des Sorbiers)

Commune d'Iwuy

ECHEANCIER DE LA DETTE BANCAIRE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14	Année 15	Année 16
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Semestre 1		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
solde initial S1		15 569 949	14 729 221	13 858 810	12 957 668	12 024 710	11 058 813	10 058 813	9 023 507	7 951 649	6 841 947	5 693 066	4 503 622	3 272 183	1 997 267	677 338
Remboursements S1		-416 718	-431 431	-446 663	-462 433	-478 759	-495 663	-513 163	-531 281	-550 038	-569 458	-589 563	-610 379	-631 929	-654 240	-677 338
solde final S1		15 153 232	14 297 791	13 412 147	12 495 235	11 545 950	10 563 150	9 545 650	8 492 227	7 401 611	6 272 489	5 103 503	3 893 244	2 640 255	1 343 027	0
intérêts S1		-272 474	-257 761	-242 529	-226 759	-210 432	-193 529	-176 029	-157 911	-139 154	-119 734	-99 629	-78 813	-57 263	-34 952	-11 853
Semestre 2	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	
solde initial S2	15 979 500	15 153 232	14 297 791	13 412 147	12 495 235	11 545 950	10 563 150	9 545 650	8 492 227	7 401 611	6 272 489	5 103 503	3 893 244	2 640 255	1 343 027	
Remboursements S2	-409 551	-424 010	-438 981	-454 479	-470 525	-487 138	-504 337	-522 143	-540 578	-559 664	-579 423	-599 881	-621 060	-642 987	-665 689	
solde final S2	15 569 949	14 729 221	13 858 810	12 957 668	12 024 710	11 058 813	10 058 813	9 023 507	7 951 649	6 841 947	5 693 066	4 503 622	3 272 183	1 997 267	677 338	
intérêts S2	-279 641	-265 182	-250 211	-234 713	-218 667	-202 054	-184 855	-167 049	-148 614	-129 528	-109 769	-89 311	-68 132	-46 204	-23 503	

2.2. Capacités techniques

La société d'exploitation Energie des Sorbiers, filiale du groupe wpd, bénéficie de l'expérience de wpd AG et de ses différentes filiales dans toutes les phases d'un projet éolien, du développement à son exploitation.

- **La société wpd SAS : développement**

La société wpd SAS est la filiale française du groupe wpd. Son siège social est basé à Boulogne-Billancourt (92) et elle possède des agences à Limoges (87), Nantes (44) et Dijon (21). Au total, on compte environ une soixantaine d'employés de wpd en France. Depuis sa création, wpd SAS a développé 25 parcs éoliens en France actuellement en exploitation ou en construction et dispose aujourd'hui des autorisations administratives nécessaires à la construction et l'exploitation de près de 124 Mégawatts.

Afin de garantir des projets éoliens harmonieux, wpd SAS travaille en étroite collaboration avec les collectivités territoriales, les services de l'Etat, la population, les associations locales, les bureaux d'études et les propriétaires fonciers. wpd SAS a effectué l'ensemble des études de faisabilité préalables au dépôt de la demande d'autorisation environnementale, au bénéfice de l'exploitant Energie des Sorbiers.

- **La société wpd construction : construction**

wpd construction agit comme entrepreneur général pour toutes les activités de construction internationales du groupe wpd. En particulier, wpd construction crée l'infrastructure du parc éolien entier, y compris le raccordement au réseau, coordonne et suit l'installation des éoliennes et enfin effectue le transfert de l'ensemble du parc à la société d'exploitation. La filiale française de wpd construction a été créée en 2013 et son siège se situe à Boulogne-Billancourt (92).

Les ingénieurs de wpd construction ont participé à la planification technique du projet de parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy (type d'éoliennes, chemins d'accès, câblage électriques, etc.). Ils ont également coordonné la construction de plusieurs projets du groupe wpd en France.

- **La société wpd windmanager : suivi d'exploitation**

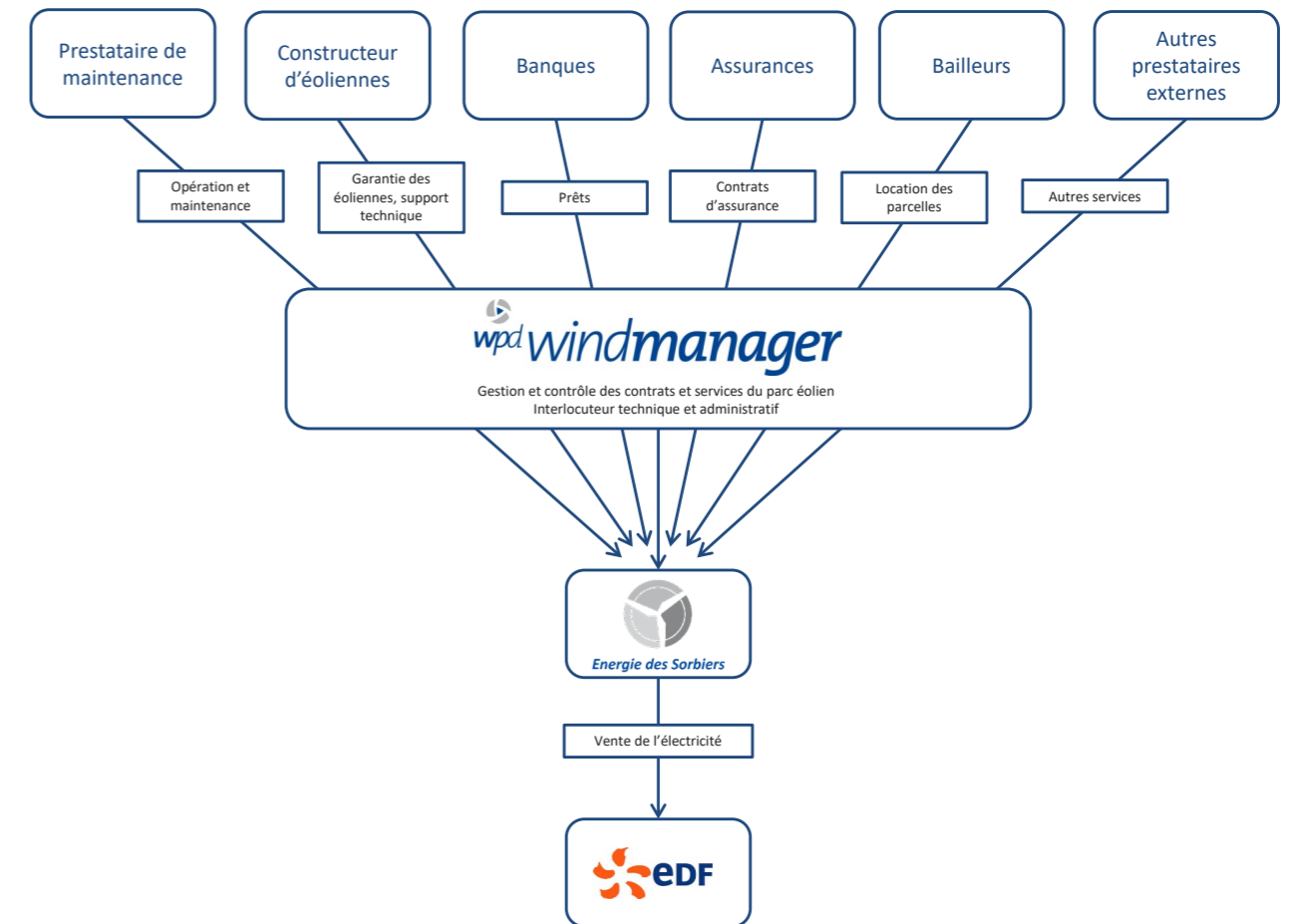
Les progrès technologiques rendent les éoliennes de plus en plus puissantes et complexes, ce qui amène les développeurs à faire appel à des sociétés expérimentées faisant preuve d'un véritable savoir-faire dans l'exploitation de leurs parcs. Depuis 1998, le groupe wpd coopère avec wpd windmanager GmbH & Co KG qui exploite des parcs éoliens en Allemagne, en Belgique, en Italie, en Croatie, en Pologne et à Taiwan.

En 2016, wpd windmanager comptait 320 employés permettant d'assurer l'exploitation de près de 1700 éoliennes. Afin d'offrir un service optimal à ses partenaires français et d'être au plus près des parcs en exploitation sur le territoire national, la succursale française de wpd windmanager, créée en 2011 à Boulogne-Billancourt (92), s'est relocalisée à Arras (62) courant 2016.

wpd windmanager conclut un contrat de fourniture de prestations avec les différentes sociétés d'exploitation afin d'assurer la gestion commerciale et technique des parcs dont ces dernières sont propriétaires et qu'elles exploitent. Les différents contrats et services conclus pour la société d'exploitation et les prestations en découlant sont gérés et contrôlés par la succursale française de wpd windmanager :

- Contrat de maintenance et réparation : Fabricant des éoliennes ou autres sociétés de service agréées
- Contrat pour les différents contrôles réglementaires : Sociétés de service (APAVE, Veritas, etc.)
- Contrat de prêt : Banques
- Contrat d'assurance : Assureurs
- Contrat de complément de rémunération
- Contrat de bail pour la location des terrains : Propriétaires et exploitants agricoles
- Contrats de télécommunication : Orange
- etc.

La succursale française de wpd windmanager devient l'interlocuteur unique de chacun de ces prestataires et assure ainsi leur coordination pour la bonne exploitation du parc. Elle permet d'optimiser la production électrique par le biais des contrôles qu'elle exerce sur les opérations de maintenance et de réparations réalisées par des sociétés de services. wpd windmanager est également l'interlocuteur technique et administratif des inspecteurs des installations classées tout au long de la vie du parc éolien.



Organigramme de gestion de l'exploitation du parc par wpd windmanager



Nom du parc	Communes	Département	Nombre d'éoliennes	Puissance unitaire (en MW)	Puissance totale (en MW)	Date de mise en service
Éoliennes de Longueval	Son et Eclý	Ardennes (08)	5	2	10	2009
Energie du Porcien	Château-Porcien, Saint Fergueux	Ardennes (08)	5	2	10	2009
Energie Antoigné	Antoigné	Ardennes (08)	4	2	8	2010
Energie des Valottes	Bovée-sur-Barboure, Broussey-en-Blois	Meuse (55)	6	2	12	2010
Mont d'Ergny	Bourthes, campagnes-lès-Boullonnais	Pas-de-Calais (62)	4	2,3	9,2	2012
Bois D'Anchat	Beauce-la-Romaine	Loir-et-Cher (41)	5	2	10	Début 2014
Montagne Gaillard	Epehy, Villers-Faucon	Somme (80)	8	2,3	18,4	Début 2014
Terre de Beaumont	Berlise, Le Thuel	Aisne (02)	10	2,5	25	Début 2015
Vallée Madame	Saisseval	Somme (80)	5	2,3	11,5	Été 2015
Melleran, Lorigné, Hanc et La Chapelle-Pouilloux	Melleran, Lorigné, Hanc, La Chapelle-Pouilloux	Deux-Sèvres (79)	7	3	21	Fin 2015
Bois des Cholletz	Conchy-le-Pots	Somme (80), Oise (60)	5	2,35	11,75	Fin 2015
Blanc Mont	La Malmaison	Aisne (02)	6	2,3	13,8	Fin 2016
de l'Obi	Dizy-le-Gros	Alsne (02)	8	2	16	Début 2016
Les Trente	Amy, Beuvraignes, Crapeaumesnil, Laucourt	Somme (80), Oise (60)	5	2	10	Mars 2017
Galuchot	Joux-la-Ville	Yonne (89)	10	2	20	Début 2017
Champs de la Vache	Grimault, Massangis	Yonne (89)	12	2	24	Début 2017
Tigné	Tigné	Maine et Loire (49)	4	2	8	Fin 2017
Boule Bleu	Longavesnes, Roisel, Toncourt-Boucly, Marquaix	Somme (80)	6	2,35	14,1	Fin 2017
Clussais La Pommeraie	Clussais, Pommeraie	Deux-Sèvres (79)	5	2	10	Fin 2017
Energie Dizy	Dizy-le-Gros	Aisne (02)	5	2,35	11,75	Fin 2017
Mont du Saule	Hardanges	Mayenne (53)	3	2,35	7,05	Fin 2017
Tiper	Louzy, Saint-Léger-de-Montbrun, Thouars	Deux-Sèvres (79)	3	2	6	Fin 2017

wpd windmanager gère actuellement l'exploitation de 22 des 25 derniers parcs éoliens que wpd a développés et construits en France pour une puissance totale de plus de 289 mégawatts, lesquels sont listés dans le tableau ci-dessus. Par ailleurs, wpd prévoit la construction en 2018 de 65 à 90 MW de projets aujourd'hui accordés.

Ainsi, grâce au savoir-faire et à l'expérience des différentes sociétés avec lesquelles elle passe des contrats de service, la société Energie des Sorbiers bénéficie des capacités techniques nécessaires pour l'exploitation de son parc éolien.

2.3. Plan de financement prévisionnel du projet

Les tableaux dressant le plan de financement prévisionnel de la ré-instruction de quatre éoliennes du parc éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy, ainsi que l'échéancier de la dette bancaire associée au financement du projet, sont présentés sous plis séparés.

2.4. Note SER-FEE sur les capacités techniques et financières



Note sur les éléments permettant de démontrer les capacités techniques et financières de l'exploitant d'un parc éolien soumis à autorisation ICPE

Mai 2012

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

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

La profession éolienne se caractérise par une grande homogénéité des parcs éoliens quant à leurs caractéristiques techniques et leur économie générale mais une hétérogénéité relative des acteurs économiques qui sont à l'origine de leur création.

Cette note propose, en s'appuyant sur les caractéristiques communes aux parcs éoliens, un ensemble d'éléments que le pétitionnaire d'une autorisation d'exploiter éolienne peut rassembler pour constituer le faisceau d'indices permettant de prouver ses capacités techniques et financières.

1. Capacités financières

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

Pour autant, lors d'un financement de projet, la banque prêteuse estime que le projet porte un risque très faible de faillite ; c'est la raison pour laquelle elle accepte de financer 80 % des coûts de construction. En effet, dans le cas d'une centrale éolienne, des études de vent sont systématiquement menées pour déterminer le productible et un contrat d'achat sur 15 ans, avec un

tarif du kWh garanti, est conclu avec EDF Obligations d'Achat. Le chiffre d'affaires de la société est donc connu dès la phase de conception du projet avec un niveau d'incertitude extrêmement faible.

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

La difficulté, pour l'exploitant éolien, consiste donc à réaliser l'investissement initial et non à assurer une assiette financière suffisante pour l'exploitation car celle-ci est garantie par les revenus des parcs. Sur les 620 parcs en exploitation aujourd'hui, aucun cas de faillite n'a, de ce fait, été recensé. La capacité à financer l'investissement initial est donc une preuve suffisante de la capacité financière de la société.

Par ailleurs, le Conseil d'Etat¹ définit les capacités techniques et financières comme celles nécessaires à « assumer l'ensemble des obligations susceptibles de découler du fonctionnement, de la cessation éventuelle de l'exploitation et de la remise en état du site au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 ». L'analyse des capacités techniques et financières ne se concentrera donc pas sur la construction du parc éolien.

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. Pour autant, le risque est très faible, car si le pétitionnaire n'a pas la capacité à réaliser l'investissement initial, le parc ne sera jamais construit et donc jamais exploité.

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.

De plus, les coûts de démantèlement d'une éolienne ont été estimés à 50 000€ par 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. Le recyclage des matières premières et notamment l'acier permet de réduire ce coût à 10 000€ par aérogénérateur. Ce montant correspond à 3% du chiffre d'affaires annuel moyen d'une éolienne, estimé à 330 000€.

Enfin, la preuve de la capacité financière de l'exploitant peut et doit se faire sur l'économie générale du projet. Le pétitionnaire pourra prouver sa capacité financière en rassemblant par exemple tout ou partie des pièces mentionnées ci-dessous :

¹ CE, 23 juin 2004, n°247626, GAEC de la Ville au Gichou



- le plan d'affaires prévisionnel sur la durée du contrat d'achat, selon le modèle annexé, indiquant les montants prévisionnels de chiffre d'affaires, de coûts et de flux de trésorerie du projet avant et après impôts notamment les charges et produits d'exploitation mettant en évidence les prestations de maintenance et les réserves éventuellement constituées pour faire face aux opérations de démantèlement ;
- le montant de l'investissement estimé ;
- la présentation du montage financier prévu du projet : fonds propres, endettement et avantages financiers ; le financement pourra être mis en place postérieurement à l'obtention de l'autorisation d'exploiter² ;
- Le pétitionnaire peut également, le cas échéant, pour appuyer sa démonstration, fournir une lettre d'engagement de la société mère et des documents à caractère patrimonial et comptable prouvant la solvabilité de ses actionnaires.

2. Capacités techniques

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

Aujourd'hui, la maintenance est, dans la quasi-totalité des cas, assurée par les constructeurs dans le cadre de contrats de maintenance qui garantissent un niveau de disponibilités 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.

Or, la jurisprudence admet que le pétitionnaire peut présenter les capacités techniques d'une autre société avec laquelle elle aurait conclu des accords de partenariat, sans qu'il puisse être reproché que la demande d'autorisation d'exploiter n'ait pas été présentée par la société qui a exposé ses capacités techniques et financières au motif « qu'aucune disposition législative ou réglementaire n'interdit à un exploitant de sous-traiter certaines tâches »³.

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

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

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

² Les projets éoliens font l'objet d'un financement bancaire de projet sans recours dont l'obtention est un gage fort concernant les capacités financières mais qui n'est accordé que très peu en amont de la construction du parc.

³ CAA Marseille 11 juillet 2011 Comité de sauvegarde de Clarency-Valensole, req. n°09MA02014).

La démonstration des capacités techniques du pétitionnaire s'appuiera donc sur un faisceau d'indices reposant sur tout ou partie des pièces listées ci-dessous :

- Une description de l'organisation générale du projet indiquant les responsabilités et obligations qui incombent à l'exploitant tout au long de la vie du parc ;
- Une liste descriptive des prestations auxquelles il fera appel et les qualifications requises pour les prestataires ;
- Une liste des principaux fournisseurs potentiels de produits et services impliqués et une description des accords de partenariat industriel ou commercial conclus ou envisagés. Ces accords peuvent être établis seulement après obtention de l'autorisation d'exploiter.
- Une description des tâches clés de l'exploitation (maintenance et hors maintenance⁴) notamment au regard du respect des obligations réglementaires. Ces missions pourront être assurées par des prestataires spécialisés.
- Une liste des tâches de gestion technique qui peuvent être assurées directement par le personnel de la société d'exploitation ou par un prestataire externe.

⁴ La description des tâches clés de l'exploitation hors maintenance doit systématiquement figurer dans le dossier.

2.5. Lettre d'intention de la Landesbank Saar à Energie des Sorbiers

saar^{LB}

saar^{LB}

SaarLB | 66104 Saarbrücken

Energie des Sorbiers

Société par Actions Simplifiée
98, rue du Château
92100 Boulogne Billancourt
France

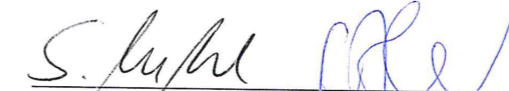
Saskia Becker
Projektfinanzierungen
Unser Zeichen: PF/SB
03.04.2018

Fon +49 681 383-1702
Fax +49 681 383-4233
saskia.becker@saarlb.de

Déclaration d'intention de la banque	Bankenabsichtserklärung
Monsieur le Président,	Sehr geehrte Damen und Herren,
Nous avons pris connaissance de votre projet d'investissement consistant à construire et exploiter un parc de 4 éoliennes d'une puissance totale pouvant aller jusqu'à 14,4 MW.	Wir haben von Ihrem Investitionsprojekt bzgl. Bau und Betrieb eines Windparks mit 4 Windenergieanlagen und einer Gesamtkapazität von bis zu 14,4 MW Kenntnis genommen.
L'investissement total associé serait de l'ordre d'environ 1.235.000 € par MW, soit 17.784.000 €.	Das notwendige Gesamtinvestitionsvolumen entspricht einer Summe von ungefähr 1.235.000 €/MW, also 17.784.500 €.
Le montant du financement bancaire requis est estimé à 16.005.600 €, sous réserve d'une analyse détaillée du modèle financier.	Der Finanzierungsbedarf wird auf 16.005.600 € geschätzt, unter Vorbehalt einer detaillierten Prüfung des Finanzierungsmodells.
Nous vous confirmons notre vif intérêt à structurer le financement de l'opération en objet, porté par la société d'exploitation Energie des Sorbiers SAS, 98, rue du Château, 92100 Boulogne-	Wir bekunden hiermit unser reges Interesse, die Finanzierung des o.g., von der Gesellschaft Energie des Sorbiers SAS, 98, rue du Château, 92100 Boulogne-Billancourt, getragenen

saar^{LB}
Landesbank Saar
Ursulinenstraße 2
66111 Saarbrücken
FON +49 681 383-01
FAX +49 681 383-1200
service@saarlb.de
www.saarlb.de
BIC/SWIFT SALADE55
UST-ID DE138116952
HRA 8589 Amtsgericht
Saarbrücken
Finanzgruppe

Die deutsch-französische Regionalbank
La banque régionale franco-allemande

Billancourt. Notre intervention reste bien entendu conditionnée à l'achèvement du développement de votre projet, notamment l'obtention de l'ensemble des autorisations nécessaires, ainsi qu'à l'étude plus complète de votre dossier aux plans financier, juridique et technique et à l'accord de notre comité d'engagement. - Liste des projets déjà financés par cette banque	Projektes zu strukturieren. Unsere Beteiligung wird selbstverständlich bedingt durch die abgeschlossene Entwicklung des Projektes, insb. den Erhalt aller notwendigen Genehmigungen sowie die vertiefte finanzielle, juristische und technische Prüfung Ihrer Unterlagen und letztlich die Zustimmung unseres Projektausschusses. - Liste der bereits mit dieser Bank finanzierten Projekte
Meilleures salutations,	Mit freundlichen Grüßen,
 Noms/Namen: Susanne Keßler et Saskia Becker Qualités/Titel: Directrice de Projets Senios /Senior Projektleiterin et Directrice de Projets Senios /Senior Projektleiterin	



2.6. Lettre d'engagement de la société-mère (wpd europe GmbH)

saar^{LB}

Liste des projets déjà financés:

Nom des projets	Adresse du siège
Energie 06 SAS	29 rue des Rosati 62000 Arras
Energie Antoigné SAS	29 rue des Rosati 62000 Arras
Energie des Vallottes SAS	29 rue des Rosati 62000 Arras
Energie du Porcien SAS	29 rue des Rosati 62000 Arras
Energie Montagne-Gaillard SAS	29 rue des Rosati 62000 Arras
wpd Eoles Beaumont SAS	29 rue des Rosati 62000 Arras
Eoliennes de Longueval SAS	29 rue des Rosati 62000 Arras
Société d'exploitation du Parc Eolien du Bois d'Anchat SAS	29 rue des Rosati 62000 Arras
Société d'exploitation du parc Eolien du Mont d'Ergny SAS	29 rue des Rosati 62000 Arras
Energie Les Trente SAS	29 rue des Rosati 62000 Arras
Energie Boule Bleue SAS	98 rue du Château 92100 Boulogne-Billancourt
Energie du Touvent SAS	98 rue du Château 92100 Boulogne-Billancourt
WPD II Poitou Charentes SAS	98 rue du Château 92100 Boulogne-Billancourt
Energie Tigné SAS	98 rue du Château 92100 Boulogne-Billancourt
Energie TIPER Eolien SAS	98 rue du Château 92100 Boulogne-Billancourt
 Noms/Namen: Daniel Koebnick et Sebastian Neuthard Qualités/Titel: Directeur Financement de projets/Leiter Projektfinanzierungen et Chargé de projets/Projektleiter	



Energie des Sorbiers Société par Actions Simplifiée au capital de 10.000 € 98, rue du Château 92100 Boulogne Billancourt 828 042 267 RCS NANTERRE	Energie des Sorbiers Vereinfachte Aktiengesellschaft mit einem Stammkapital von 10.000 € 98, rue du Château 92100 Boulogne Billancourt 828 042 267 RCS NANTERRE
ENGAGEMENT SOCIETE-MERE A FILIALE : DU 20.03.2018	VERPFLICHTUNG MUTTERGESELLSCHAFT – TOCHTERGESELLSCHAFT VOM 20.03.2018
Par la présente, le Directeur Général de la société wpd europe GmbH, associée unique et société-mère de la société d'exploitation ENERGIE DES SORBIERS SAS, déclare que, en qualité d'actionnaire, la société-mère s'engage à mettre à la disposition de la société d'exploitation les capacités financières nécessaires afin qu'elle puisse honorer l'ensemble de ses engagements pris dans le cadre de la présente demande d'autorisation d'exploiter et assurer la construction et l'exploitation du parc conformément aux prescriptions des autorisations qui seront délivrées et à la réglementation applicable.	Der Geschäftsführer der wpd europe GmbH, alleinige Gesellschafterin und Muttergesellschaft der Projektgesellschaft ENERGIE DES SORBIERS SAS, bestätigt hiermit, dass die Muttergesellschaft in ihrer Eigenschaft als Aktionärin sich verpflichtet, der Projektgesellschaft die notwendigen finanziellen Mittel zur Verfügung zu stellen um es dieser zu ermöglichen, allen im Rahmen des vorliegenden Genehmigungsantrags entstehenden Verpflichtungen nachzukommen und den Bau und Betrieb des Windparks in Konformität mit den in den Genehmigungen festgehaltenen Vorschriften und der gültigen Gesetzgebung durchzuführen.

wpd europe GmbH
 Stephanitorsbollwerk 3 (Haus LUV)
 D-28217 Bremen

T + 49 (0) 421 168 66 2014
 F + 49 (0) 421 168 66 66
 www.wpd.de

E-Mail: info@wpd.de

L'Associé Unique
 Pour la société wpd europe GmbH

Der Alleingesellschafter,
 Für die Gesellschaft wpd europe GmbH

Dr. Gernot Blanke

3. Plan d'ensemble de l'installation

3.1. Plan d'ensemble général de l'installation échelle 1/2500

Joint dans le classeur plan.

3.2. Plan d'ensemble échelle 1/200

Les plans d'ensemble à l'échelle 1/200 indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants sont joints dans le classeur plan.

4. Compatibilité avec les documents d'urbanisme

La commune d'Iwuy dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU). Le PLU de la commune d'Iwuy a été approuvé par délibération du conseil municipal du 08/04/2004 puis a été modifié les 14 mai 2008, 25 juillet 2011 et 11 avril 2017. Le projet de parc éolien de la société Energie des Sorbiers est conforme à ce PLU comme en atteste le document joint ci-après.



COMMUNE D'IWUY

ATTESTATION DE CONFORMITE

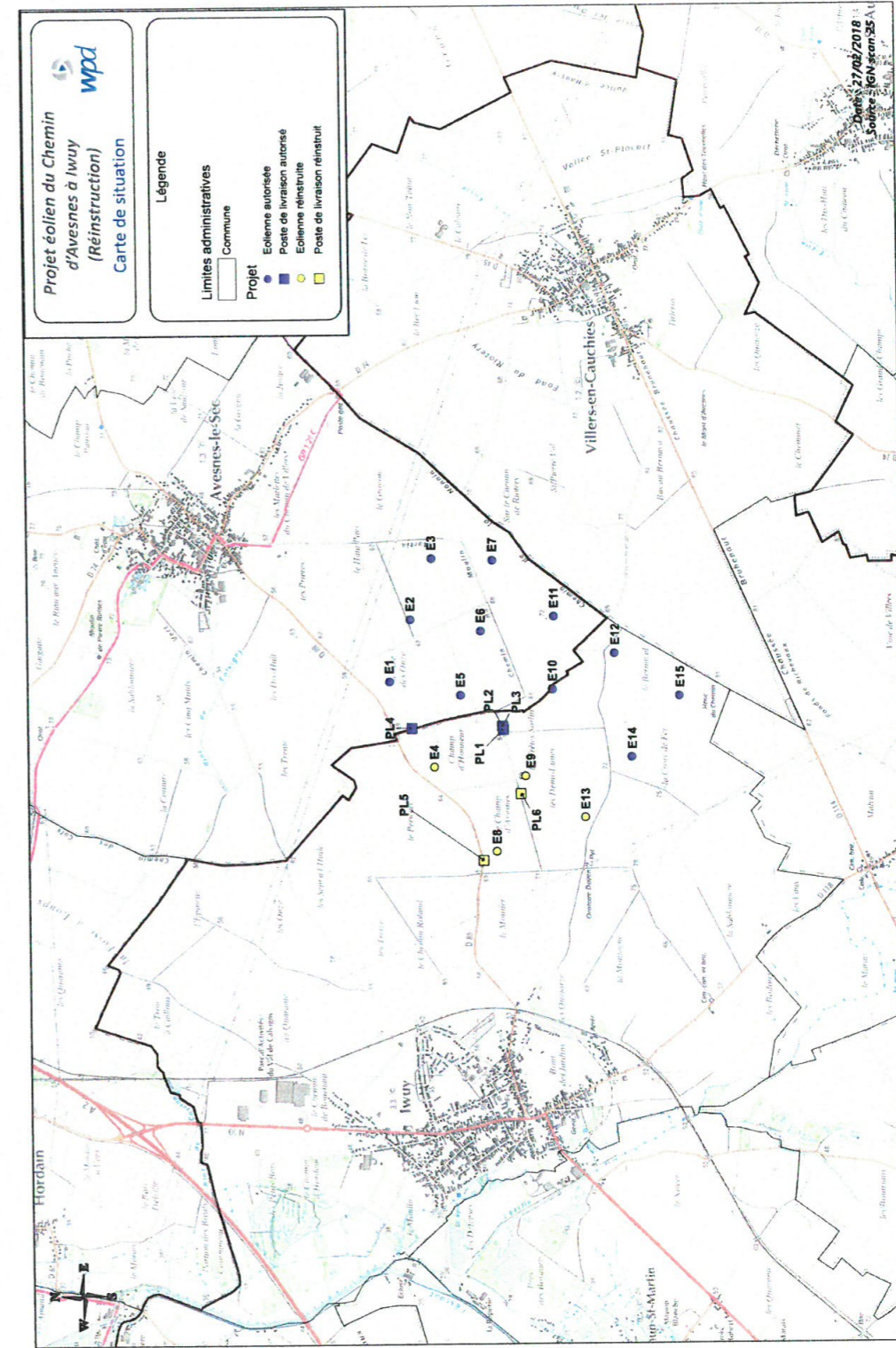
Je soussigné,

Monsieur Poteau, Maire de la commune d'Iwuy, atteste par la présente, conformément à l'article D. 181-15-2 I 12 a) du Code de l'environnement,

que le projet de parc éolien de la société Energie des Sorbiers, société par actions simplifiée au capital de 10 000 euros immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nanterre sous le numéro 828 042 267, dont le siège social est sis 98 rue du Château à Boulogne-Billancourt (92100) composé de quatre éoliennes et de deux postes de livraison sur le territoire de la commune d'Iwuy figurant sur le plan annexé à la présente attestation,

est conforme au plan local d'urbanisme approuvé par délibération du conseil municipal en date du 8 Avril 2004 modifié les 14 mai 2008, 25 juillet 2011 et 21 Avril 2017

A Iwuy, le 25.06.2018
Le Maire
D. POTEAU



5. Accords et avis

5.1. Accords et avis des propriétaires et du maire d'Iwuy

Les avis des propriétaires et du maire, concernés par l'installation, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ont été remis en main propre (voir lettres et réponses ci-après).

La ré-instruction des 4 éoliennes du projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy (y compris les modalités de démantèlement et de remise en état du site) a été présenté directement à tous les propriétaires et exploitants agricoles.

5.1.1. Avis sur le démantèlement

Élus concernés par l'avis	Date d'envoi de la lettre	Réponse écrite reçue
M le maire d'Iwuy	15/06/2018	Oui

Consultation des élus sur l'état dans lequel le site devra être remis après exploitation

Propriétaires concernés par l'avis	Aménagement	Parcelle(s) concernée(s)	Date d'envoi de la lettre	Réponse écrite reçue
Jean Claude et Colette CO-QUELLE	Eolienne 4 Voie d'accès Plateforme de montage Câbles électriques souterrains	ZI n°225	Remis en main propre le 22/03/2018	Oui
Henri et Danielle RICHARD	Eolienne 8 Voie d'accès Plateforme de montage Câbles électriques souterrains	ZI n°269	Remis en main propre le 28/03/2018	Oui
Jeanne CAPON	Eolienne 9 Voie d'accès Plateforme de montage Câbles électriques souterrains	ZK n°39	Remis en main propre le 08/04/2018	Oui
Philippe LOIGNON	Eolienne 13 Voie d'accès Plateforme de montage Câbles électriques souterrains	ZK n°18, ZK n°19	Remis en main propre le 21/03/2018	Oui
Benjamin COLLET	Poste de livraison 5 Câbles électriques souterrains	ZI n°270	Remis en main propre le 16/05/2018	Oui
Jeannine DESRUENNES et Catherine DELCROIX	Poste de livraison 6 Câbles électriques souterrains	ZK n°32	Remis en main propre le 19/04/2018	Oui

Consultation des propriétaires sur l'état dans lequel le site devra être remis après exploitation

Mairie d'Iwuy



Mairie d'Iwuy
35 Rue du Maréchal Foch
59141 Iwuy

Boulogne-Billancourt, le 15 juin 2018

Objet : Avis sur l'état dans lequel le site éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy (éoliennes E4, E8, E9 et E13) devra être remis lors de l'arrêt de l'installation.

Monsieur le Maire,

Après finalisation des études environnementales et validation des implantations, votre commune est concernée par l'installation de quatre éoliennes (E4, E8, E9 et E13), la création de plateformes de montage, la mise en place de chemins d'accès, le passage de câblages et réseaux enterrés et l'installation de deux postes de livraison.

En application de la réglementation en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement, la société Energie des Sorbiers, filiale des groupes wpd et Ecofi, prépare un dossier de demande d'autorisation environnementale pour le projet de parc éolien susmentionné qui doit être déposé auprès de l'Administration dans les prochaines semaines.

Aux termes de l'article D. 181-15-2, I, 11° du Code de l'environnement, « Pour les installations à implanter sur un site nouveau », le porteur de projet doit joindre à sa demande « l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ».

C'est dans ce cadre que nous sollicitons, par le présent courrier, votre avis sur l'état dans lequel devra être remise, lors de la cessation d'exploitation du parc éolien, les terrains d'assiette du projet.

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 prévoit des conditions très précises pour les opérations de démantèlement et de remise en état des parcs éoliens :

1. Démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que des câbles dans un rayon de dix (10) mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;

Energie des Sorbiers S.A.S.

98, rue du Château
92100 Boulogne Billancourt

tel +33(0)1-41-31-09-02
fax +33(0)1-41-31-10-09

N° Siren : 828 042 267 R.C.S. Nanterre
N° Siret : 828 042 267 00017



2. Excavation des fondations sur une profondeur minimale d'un (1) mètre et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
3. Remise en état du site consistant en un décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (40) centimètres et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si vous souhaitez leur maintien en l'état.

Nous vous remercions de bien vouloir nous donner votre avis sur la remise en état du site telle qu'elle est prévue par la réglementation. En l'absence d'observations de votre part dans un délai de quarante-cinq (45) jours à compter de la date de réception de la présente, votre avis sera réputé émis conformément aux dispositions précitées de l'article D181-15-2, I, 11° du Code de l'environnement.

Nous restons bien évidemment à votre disposition pour toute information complémentaire et vous prions de croire, Monsieur le Maire, en l'assurance de notre considération distinguée.

Bon pour accord



Clément HEIRWEGH
Chef de projets
07 61 98 52 50

Monsieur Jean Claude et Madame Colette COQUELLE, ZI 225, IWUY



Monsieur Jean-Claude COQUELLE
Madame Colette COQUELLE

A Prouvy

Par courrier remis en main propre le 23. 03. 18

Madame, Monsieur,

Vous avez conclu le 22/03/2018, une promesse de bail avec la société ESCOFI, portant sur les parcelles référencées dans le tableau ci-après dans le cadre du projet éolien prévu sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZI	225	19 519 m ²	Champ d'honneur	IWUY (59)

En application du 11° de l'article D. 181-15-2, I, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit être complété « Pour les installations à implanter sur un site nouveau », par « l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ; ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire ».

Les conditions de remise en état du site en fin d'exploitation du parc éolien sont fixées par 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 qui prévoit, en son article 1^{er} :

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

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

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY



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

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

Les sociétés entendent se conformer à ces dispositions pour leur projet d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Je vous remercie de nous donner votre avis sur les modalités de remise en état envisagées telles qu'elles sont décrites ci-dessus et me tiens à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie de croire, Monsieur, en l'expression de mes sentiments dévoués.

Fait en 1 (un) original et 1 (une) copie

Signatures

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

Réponse : Monsieur Jean Claude et Madame Colette COQUELLE, ZI 225, IWUY



Monsieur Le directeur
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

Le

Objet : Avis sur la remise en état d'un terrain dans le cadre de l'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes d'Avesnes-le-Sec et d'Iwuy

Monsieur,

Par courrier remis en main propre le 22/03/2019, j'ai été informé du dépôt en Préfecture de la demande d'autorisation environnementale pour un parc composé de 4 éoliennes sur le territoire de la commune d'Iwuy, dont une partie des équipements (éolienne et/ou poste de livraison et/ou voirie d'accès et/ou câbles enterrés et/ou plateforme de levage) sera situé sur la parcelle suivante dont je suis propriétaire :

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZI	225	19 519 m ²	Champ d'honneur	IWUY (59)

C'est au titre de l'article D. 181-15-2, I, 11°, que j'émet un avis sur « l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation », et conformément aux opérations de démantèlement prévues par l'arrêté du 26 août 2011, à savoir :

1. 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. Excavation des fondations sur une profondeur minimale d'un (1) mètre et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
3. Remise en état du site consistant en un décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (40) centimètres et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si vous souhaitez leur maintien en l'état.

La parcelle concernée par l'installation du parc éolien est aujourd'hui à destination agricole et sera remise en état conformément à cette destination initiale, à savoir agricole.

Par la présente, j'émet un avis favorable sur les conditions de remise en état telles que décrites ci-dessus.

Madame Colette COQUELLE

M. Jean-Claude COQUELLE

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

**Monsieur Henri et Madame Danielle RICHARD, ZI 269, IWUY**

Monsieur RICHARD Henri et Madame RICHARD Danielle

A Prouvy

Par courrier remis en main propre le 28 Mars 2013

Madame, Monsieur,

Vous avez conclu le 05/06/2013, une promesse de bail avec la société ESCOFI, portant sur les parcelles référencées dans le tableau ci-après dans le cadre du projet éolien prévu sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZI	269	16 115 m ²	Champ d'Avesnes	IWUY (59)

En application du 11° de l'article D. 181-15-2, I, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit être complété « Pour les installations à implanter sur un site nouveau », par « l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ; ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire ».

Les conditions de remise en état du site en fin d'exploitation du parc éolien sont fixées par 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 qui prévoit, en son article 1^{er} :

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

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

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

D.R. H.R.



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

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

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

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

Les sociétés entendent se conformer à ces dispositions pour leur projet d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Je vous remercie de nous donner votre avis sur les modalités de remise en état envisagées telles qu'elles sont décrites ci-dessus et me tiens à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'expression de mes sentiments dévoués.

Fait en 1 (un) original et 1 (une) copie

Signature

Duchau
H. Richard

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY



Monsieur Le directeur
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

Le 28 Mars 2018

Objet : Avis sur la remise en état d'un terrain dans le cadre de l'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes d'Avesnes-le-Sec et d'Iwuy

Monsieur,

Par courrier remis en main propre le 28/03/2018, j'ai été informé du dépôt en Préfecture de la demande d'autorisation environnementale pour un parc composé de 4 éoliennes sur le territoire de la commune d'Iwuy, dont une partie des équipements (éolienne et/ou poste de livraison et/ou voirie d'accès et/ou câbles enterrés et/ou plateforme de levage) sera situé sur la parcelle suivante dont je suis propriétaire :

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZI	269	16 115 m ²	Champ d'Avesnes	IWUY (59)

C'est au titre de l'article D. 181-15-2, I, 11°, que j'émet un avis sur « l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation », et conformément aux opérations de démantèlement prévues par l'arrêté du 26 août 2011, à savoir :

1. 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. Excavation des fondations sur une profondeur minimale d'un (1) mètre et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
3. Remise en état du site consistant en un décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (40) centimètres et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si vous souhaitez leur maintien en l'état.

La parcelle concernée par l'installation du parc éolien est aujourd'hui à destination agricole et sera remise en état conformément à cette destination initiale, à savoir agricole.

Par la présente, j'émet un avis favorable sur les conditions de remise en état telles que décrites ci-dessus.

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

H. Richard

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY



Madame Jeanne CAPON

A Prouvy

Par courrier remis en main propre le 08/04/2018.

Madame,

Vous avez conclu le 08/04/2018, une promesse de bail avec la société ESCOFI, portant sur la parcelle référencée dans le tableau ci-après dans le cadre du projet éolien prévu sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	39	11 200 m ²	Les Douze	IWUY (59)

En application du 11° de l'article D. 181-15-2, I, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit être complété « Pour les installations à implanter sur un site nouveau », par « l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ; ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire ».

Les conditions de remise en état du site en fin d'exploitation du parc éolien sont fixées par 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 qui prévoit, en son article 1^{er} :

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

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

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

JML



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

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

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

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

Les sociétés entendent se conformer à ces dispositions pour leur projet d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Je vous remercie de nous donner votre avis sur les modalités de remise en état envisagées telles qu'elles sont décrites ci-dessus et me tiens à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie de croire, Madame, en l'expression de mes sentiments dévoués.

Fait en 1 (un) original et 1 (une) copie

Signature

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

JML

Réponse : Madame Jeanne CAPON, ZK 39, IWUY



Monsieur Le directeur
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

Le 08/04/2018.

Objet : Avis sur la remise en état d'un terrain dans le cadre de l'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes d'Avesnes-le-Sec et d'Iwuy

Monsieur,

Par courrier remis en main propre le 08/04/2018, j'ai été informé du dépôt en Préfecture de la demande d'autorisation environnementale pour un parc composé de 4 éoliennes sur le territoire de la commune d'Iwuy, dont une partie des équipements (éolienne et/ou poste de livraison et/ou voirie d'accès et/ou câbles enterrés et/ou plateforme de levage) sera situé sur la parcelle suivante dont je suis propriétaire :

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	39	11 200 m ²	Les Douze	IWUY (59)

C'est au titre de l'article D. 181-15-2, I, 11°, que j'émet un avis sur « l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation », et conformément aux opérations de démantèlement prévues par l'arrêté du 26 aout 2011, à savoir :

1. 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. Excavation des fondations sur une profondeur minimale d'un (1) mètre et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
3. Remise en état du site consistant en un décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (40) centimètres et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si vous souhaitez leur maintien en l'état.

La parcelle concernée par l'installation du parc éolien est aujourd'hui à destination agricole et sera remise en état conformément à cette destination initiale, à savoir agricole.

Par la présente, j'émet un avis favorable sur les conditions de remise en état telles que décrites ci-dessus.

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

JML



Monsieur Philippe LOIGNON

A Prouvy

Par courrier remis en main propre le 22/03/18

Monsieur,

Vous avez conclu le 17/05/2013, une promesse de bail avec la société ESCOFI, portant sur les parcelles référencées dans le tableau ci-après dans le cadre du projet éolien prévu sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	18	6 360 m ²	Les Douze	IWUY (59 141)
ZK	19	18 400 m ²	Les Douze	IWUY (59 141)

En application du 11° de l'article D. 181-15-2, I, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit être complété « Pour les installations à implanter sur un site nouveau », par « l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ; ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire ».

Les conditions de remise en état du site en fin d'exploitation du parc éolien sont fixées par 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 qui prévoit, en son article 1^{er} :

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

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

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY



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

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

Les sociétés entendent se conformer à ces dispositions pour leur projet d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Je vous remercie de nous donner votre avis sur les modalités de remise en état envisagées telles qu'elles sont décrites ci-dessus et me tiens à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie de croire, Monsieur, en l'expression de mes sentiments dévoués.

Fait en 1 (un) original et 1 (une) copie

Signature

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

**Réponse : Monsieur Philippe LOIGNON, ZK 18 et ZK 19, IWUY**

Monsieur Le directeur
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

Le

Objet : Avis sur la remise en état d'un terrain dans le cadre de l'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes d'Avesnes-le-Sec et d'Iwuy

Monsieur,

Par courrier remis en main propre le 21/03/18, j'ai été informé du dépôt en Préfecture de la demande d'autorisation environnementale pour un parc composé de 4 éoliennes sur le territoire de la commune d'Iwuy, dont une partie des équipements (éolienne et/ou poste de livraison et/ou voirie d'accès et/ou câbles enterrés et/ou plateforme de levage) sera située sur les parcelles suivantes dont je suis propriétaire :

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	18	6 360 m ²	Les Douze	IWUY (59 141)
ZK	19	18 400 m ²	Les Douze	IWUY (59 141)

C'est au titre de l'article D. 181-15-2, I, 11°, que j'émet un avis sur « l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation », et conformément aux opérations de démantèlement prévues par l'arrêté du 26 août 2011, à savoir :

1. 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. Excavation des fondations sur une profondeur minimale d'un (1) mètre et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
3. Remise en état du site consistant en un décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (40) centimètres et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si vous souhaitez leur maintien en l'état.

Les parcelles concernées par l'installation du parc éolien est aujourd'hui à destination agricole et seront remises en état conformément à cette destination initiale, à savoir agricole.

Par la présente, j'émet un avis favorable sur les conditions de remise en état telles que décrites ci-dessus.

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

M COLLET Benjamin, parcelle ZI 270, Iwuy

Monsieur Benjamin COLLET

A Prouvy

Par courrier remis en main propre le 16.05.18.

Monsieur,

Vous avez conclu le 22/05/2013, une promesse de bail avec la société ESCOFI, dont la validité a été prolongée par la signature d'un avenant le 19/04/2018, portant sur la parcelle référencée dans le tableau ci-après dans le cadre du projet éolien prévu sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZI	270	16 899 m ²	Champ d'Avesnes	IWUY (59)

En application du 11° de l'article D. 181-15-2, I, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit être complété « Pour les installations à implanter sur un site nouveau », par « l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ; ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire ».

Les conditions de remise en état du site en fin d'exploitation du parc éolien sont fixées par 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 qui prévoit, en son article 1^{er} :

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

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

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY



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

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

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

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

Les sociétés entendent se conformer à ces dispositions pour leur projet d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Je vous remercie de nous donner votre avis sur les modalités de remise en état envisagées telles qu'elles sont décrites ci-dessus et me tiens à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie de croire, Monsieur, en l'expression de mes sentiments dévoués.

Fait en 1 (un) original et 1 (une) copie

Signature

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

Réponse : M COLLET Benjamin, parcelle ZI 270, Iwuy



Monsieur Le directeur
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

Le

Objet : Avis sur la remise en état d'un terrain dans le cadre de l'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes d'Avesnes-le-Sec et d'Iwuy

Monsieur,

Par courrier remis en main propre le 16/05/18, j'ai été informé du dépôt en Préfecture de la demande d'autorisation environnementale pour un parc composé de 4 éoliennes sur le territoire de la commune d'Iwuy, dont une partie des équipements (éolienne et/ou poste de livraison et/ou voirie d'accès et/ou câbles enterrés et/ou plateforme de levage) sera situé sur la parcelle suivante dont je suis propriétaire :

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZI	270	16 899 m ²	Champ d'Avesnes	IWUY (59)

C'est au titre de l'article D. 181-15-2, I, 11°, que j'émet un avis sur « l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation », et conformément aux opérations de démantèlement prévues par l'arrêté du 26 août 2011, à savoir :

1. 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. Excavation des fondations sur une profondeur minimale d'un (1) mètre et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
3. Remise en état du site consistant en un décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (40) centimètres et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si vous souhaitez leur maintien en l'état.

La parcelle concernée par l'installation du parc éolien est aujourd'hui à destination agricole et sera remise en état conformément à cette destination initiale, à savoir agricole.

Par la présente, j'émet un avis favorable sur les conditions de remise en état telles que décrites ci-dessus.

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

**Madame Jeanine DESRUENNES et Madame Catherine DELCROIX, ZK 32, IWUY**

Madame Jeanine DESRUENNES
Madame Catherine DELCROIX

A Prouvy

Par courrier remis en main propre le 19 Juin 2018

Mesdames,

Vous avez conclu le 18/11/2013, une promesse de bail avec la société ESCOFI, portant sur la parcelle référencée dans le tableau ci-après dans le cadre du projet éolien prévu sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	32	7 570 m ²	Les Douze	IWUY (59)

En application du 11° de l'article D. 181-15-2, I, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit être complété « Pour les installations à implanter sur un site nouveau », par « l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ; ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire ».

Les conditions de remise en état du site en fin d'exploitation du parc éolien sont fixées par 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 qui prévoit, en son article 1^{er} :

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

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

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY



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

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

Les sociétés entendent se conformer à ces dispositions pour leur projet d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Je vous remercie de nous donner votre avis sur les modalités de remise en état envisagées telles qu'elles sont décrites ci-dessus et me tiens à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie de croire, Mesdames, en l'expression de mes sentiments dévoués.

Fait en 1 (un) original et 1 (une) copie

Signature

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY



Monsieur Le directeur
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY

Le

Objet : Avis sur la remise en état d'un terrain dans le cadre de l'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes d'Avesnes-le-Sec et d'Iwuy

Monsieur,

Par courrier remis en main propre le 11/04/2018 nous avons été informées du dépôt en Préfecture de la demande d'autorisation environnementale pour un parc composé de 4 éoliennes sur le territoire de la commune d'Iwuy, dont une partie des équipements (éolienne et/ou poste de livraison et/ou voirie d'accès et/ou câbles enterrés et/ou plateforme de levage) sera situé sur la parcelle suivante dont nous sommes propriétaires :

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	32	7 570 m ²	Les Douze	IWUY (59)

C'est au titre de l'article D. 181-15-2, I, 11°, que nous émettons un avis sur « l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation », et conformément aux opérations de démantèlement prévues par l'arrêté du 26 aout 2011, à savoir :

1. 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. Excavation des fondations sur une profondeur minimale d'un (1) mètre et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
3. Remise en état du site consistant en un décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (40) centimètres et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si vous souhaitez leur maintien en l'état.

La parcelle concernée par l'installation du parc éolien est aujourd'hui à destination agricole et sera remise en état conformément à cette destination initiale, à savoir agricole.

Par la présente, nous émettons un avis favorable sur les conditions de remise en état telles que décrites ci-dessus.

WPD
98 rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

ESCOFI
12 rue de la Fontaine
59121 PROUVY



5.1.2. Attestation foncière

Monsieur Jean Claude et Madame Colette COQUELLE, ZI 225, IWUY

Aménagement	Propriétaires concernés par l'avis	Parcelle(s) concernée(s)	Date réponse	Réponse écrite reçue
Eolienne 4	Jean Claude et Colette CO-QUELLE	ZI n°225	22/03/2018	Oui
	Yvonne DUPONT-FRANKLIN	ZI n°226	24/05/2018	Oui
Eolienne 8	Danielle et Henri RICHARD	ZI n°269	28/03/2018	Oui
Eolienne 9	Danielle RICHARD	ZK n°33, ZK n°37 et ZK n°38	16/05/2018	Oui
	Jeanne CAPON	ZK n°39	08/04/2018	Oui
	Jean François et Françoise LECLERCQ	ZK n°41, ZK n°42, ZK n°43	25/05/2018	Oui
Eolienne 13	Philippe LOIGNON	ZK n°18, ZK n°19	27/03/2018	Oui
	Philippe LOIGNON	ZK n°20	17/05/2018	Oui
	Philippe et Anne-Marie LOIGNON	ZK n°13	17/05/2018	Oui
Poste de livraison 5	Benjamin COLLET	ZI n°270	16/05/2018	Oui
Poste de livraison 6	Benjamin COLLET	ZK n°32	19/04/2018	Oui

ATTESTATION

Monsieur Jean-Claude COQUELLE et Madame Colette COQUELLE, propriétaires en indivision du terrain référencé ci-après, déclarent avoir conclu, le 22/03/2018, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZI	225	19 519 m ²	Champ d'honneur	IWUY (59)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Monsieur Jean-Claude COQUELLE et Madame Colette COQUELLE à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Monsieur Jean-Claude COQUELLE et Madame Colette COQUELLE attestent que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur la parcelle précitée.

Monsieur Jean-Claude COQUELLE et Madame Colette COQUELLE déclarent avoir été informés de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à ESCHOUVERET

Le 22.03.18

Signatures



ATTESTATION

Madame Yvonne DUPONT-FRANKLIN, propriétaire du terrain référencé ci-après, déclare avoir conclu, le 15/12/2013, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, dont la validité a été prolongée par la signature d'un avenant le 10/04/2018, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZI	226	14 023 m²	Champ d'honneur	IWUY (59)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Madame Yvonne DUPONT-FRANKLIN à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Madame Yvonne DUPONT-FRANKLIN atteste que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur la parcelle précitée.

Madame Yvonne DUPONT-FRANKLIN déclare avoir été informée de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à 5^e Avennes

Le 24.05.2018

Signature



ATTESTATION

Monsieur RICHARD Henri et Madame RICHARD Danielle, propriétaires en indivision du terrain référencé ci-après, déclarent avoir conclu, le 05/06/2013, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZI	269	16 115 m²	Champ d'Avesnes	IWUY (59)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Monsieur RICHARD Henri et Madame RICHARD Danielle à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Monsieur RICHARD Henri et Madame RICHARD Danielle attestent que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur la parcelle précitée.

Monsieur RICHARD Henri et Madame RICHARD Danielle déclarent avoir été informés de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à Raillennes

Le 28 Mars 2018

Signature

Madame Danielle RICHARD, ZK 33, 37, 38, IWUY



ATTESTATION

Madame Danielle RICHARD, propriétaire des terrains référencés ci-après, déclare avoir conclu, le 05/06/2013, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	33	5 600 m ²	Les Douze	IWUY (59)
ZK	37	13 000 m ²	Les Douze	IWUY (59)
ZK	38	1 780 m ²	Les Douze	IWUY (59)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Madame Danielle RICHARD à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Madame Danielle RICHARD atteste que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur la parcelle précitée.

Madame Danielle RICHARD déclare avoir été informée de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à RaillencourtLe 16 Mai 2018

Signature

Madame Jeanne CAPON, ZK 39, IWUY



ATTESTATION

Madame Jeanne CAPON, propriétaire du terrain référencé ci-après, déclare avoir conclu, le ^{16/05/2018} ~~08/04/2018~~, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.
 ou remplacement de ~~bons~~ ^{nouveaux} ~~sièges~~ en 2013.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	39	11 200 m ²	Les Douze	IWUY (59)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Madame Jeanne CAPON à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Madame Jeanne CAPON atteste que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur la parcelle précitée.

Madame Jeanne CAPON déclare avoir été informée de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à HouyLe 08/04/2018

Signature

dML





ATTESTATION

Monsieur LECLERCQ Jean-François et Madame LECLERCQ Françoise, propriétaires des terrains référencés ci-après, déclarent avoir conclu, le 03/10/2014, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	41	19 230 m ²	Les Douze	IWUY (59)
ZK	42	5 000 m ²	Les Douze	IWUY (59)
ZK	43	8 910 m ²	Les Douze	IWUY (59)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Monsieur LECLERCQ Jean-François et Madame LECLERCQ Françoise à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Monsieur LECLERCQ Jean-François et Madame LECLERCQ Françoise attestent que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur les parcelles précitées.

Monsieur LECLERCQ Jean-François et Madame LECLERCQ Françoise déclarent avoir été informés de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à IWUY

Le 25-5-2018

Signatures



ATTESTATION

Monsieur Philippe LOIGNON, propriétaire des parcelles référencées ci-après, déclare avoir conclu, le 17/05/2013, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	18	6 360 m ²	Les Douze	IWUY (59 141)
ZK	19	18 400 m ²	Les Douze	IWUY (59 141)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Monsieur Philippe LOIGNON à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Monsieur Philippe LOIGNON atteste que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur la parcelle précitée.

Monsieur Philippe LOIGNON déclare avoir été informé de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à IWUY le 27/03/18

Le

Signature

**Monsieur Philippe LOIGNON, ZK 20, IWUY****ATTESTATION**

Monsieur LOIGNON Philippe, propriétaire du terrain référencé ci-après, déclare avoir conclu, le 17/05/2013, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, dont la validité a été prolongée par la signature d'un avenant le 27/03/2018, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	20	18 300 m ²	Les Douze	IWUY (59)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Monsieur LOIGNON Philippe à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Monsieur LOIGNON Philippe atteste que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur la parcelle précitée.

Monsieur LOIGNON Philippe déclare avoir été informé de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à Iwuy

Le 17 Mai 2018

Signature

Monsieur Philippe et Madame Anne-Marie LOIGNON, ZK 13, IWUY**ATTESTATION**

Monsieur LOIGNON Philippe et Madame LOIGNON Anne-Marie, propriétaires du terrain référencé ci-après, déclarent avoir conclu, le 27/03/2018, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	13	7 900 m ²	Les Douze	IWUY (59)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Monsieur LOIGNON Philippe et Madame LOIGNON Anne-Marie à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Monsieur LOIGNON Philippe et Madame LOIGNON Anne-Marie attestent que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur la parcelle précitée.

Monsieur LOIGNON Philippe et Madame LOIGNON Anne-Marie déclarent avoir été informés de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à Iwuy

Le 17 Mai 2018

Signatures



ATTESTATION

Monsieur Benjamin COLLET, propriétaire du terrain référencé ci-après, déclare avoir conclu, le 22/05/2013, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, dont la validité a été prolongée par la signature d'un avenant le 19/04/2018, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZI	270	16 899 m ²	Champ d'Avesnes	IWUY (59)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Monsieur Benjamin COLLET à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Monsieur Benjamin COLLET atteste que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur la parcelle précitée.

Monsieur Benjamin COLLET déclare avoir été informé de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à Iwuy

Le 16.05.18

Signature



ATTESTATION

Madame Jeanine DESRUENNES (en qualité d'usufruitier) et Madame Catherine DELCROIX (en qualité de nu-propriétaire), propriétaires du terrain référencé ci-après, déclarent avoir conclu, le 18/11/2013, une promesse de bail emphytéotique avec la société ESCOFI, en vue de l'implantation d'un parc éolien (ci-après le Parc éolien) sur le territoire des communes d'AVESNES-LE-SEC et IWUY.

Section	N° de parcelle	Surface	Lieu-dit	Commune
ZK	32	7 570 m ²	Les Douze	IWUY (59)

En exécution de la promesse de bail emphytéotique, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aurait mandatée pour la réalisation des études de faisabilité du Parc éolien, pourra librement accéder au site et aux parcelles pour y effectuer toutes les opérations nécessaires en vue du développement du Parc éolien.

En outre, la société ESCOFI, ou toute personne qu'elle aura mandatée à cette fin, est autorisée par Madame Jeanine DESRUENNES et Madame Catherine DELCROIX à déposer auprès de l'administration toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la construction ou à l'exploitation du Parc éolien, en ce compris l'autorisation environnementale prévue par l'article L. 181-1 du Code de l'environnement.

En conséquence, Madame Jeanine DESRUENNES et Madame Catherine DELCROIX attestent que la société ESCOFI dispose du droit de réaliser le Parc éolien sur la parcelle précitée.

Madame Jeanine DESRUENNES et Madame Catherine DELCROIX déclarent avoir été informées de ce que la présente attestation sera jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions de l'article R. 181-13-3° du Code de l'environnement qui prévoit que « la demande d'autorisation environnementale doit comporter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit. »

Fait à Iwuy

Le 19 Avril 2018

Signatures



5.2. Accords et avis des services de l'état

5.2.1. Consultation des services de l'aviation civile Pré-consultation des services de l'aviation civile



Demande d'instruction d'un projet éolien par les services de l'aviation civile

Circulaire du 12 janvier 2012



CADRE RESERVE A L'ADMINISTRATION

Date de dépôt	Commune	Dépt	N° de dossier
Jour	Mois	Année	

CE DOSSIER A DEJA FAIT L'OBJET D'UNE PRE-CONSULTATION

1- IDENTIFICATION DU PROJET	
NOM DU PROJET	REINSTRUCTION PROJET EOLIEN DU CHEMIN D'AVESNES A IWUY
LOCALISATION	<input checked="" type="checkbox"/> TERRESTRE <input type="checkbox"/> OFFSHORE (ne pas remplir le cadre 2)
ANTERIORITE	<input checked="" type="checkbox"/> NOUVEAU PROJET <input type="checkbox"/> PROJET CORRIGE MODIFICATIONS SUBSTANTIELLES : <input type="checkbox"/> POSITION GEOGRAPHIQUE <input type="checkbox"/> HAUTEUR <input type="checkbox"/> NOMBRE D'EOLIENNES <input type="checkbox"/> AUTRE :
2- TERRAIN	
ADRESSE	Commune d'Iwuy Département du Nord
LE PROJET EST-IL SITUÉ EN Z.D.E.	<input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON Si OUI, REFERENCE DE L'ARRETE PREFECTORAL: DATE : N° :
NOM DU (DES) PROPRIETAIRE(S) DU TERRAIN ⁽¹⁾	Commune d'Iwuy
SECTION (S) CADASTRALE(S) ⁽¹⁾	ZI 225, 269, ZK 18, 19, 39 à Iwuy.
SUPERFICIE TOTALE	71 594 M ² ALTITUDE NGF MAXIMALE 73 M
3- DECLARANT	
DESIGNATION DE LA SOCIETE	Energie des Sorbiers
ADRESSE	98 rue du Château 92100 BOULOGNE BILLANCOURT
CONTACT	Clément Heirwegh, Chef de projets
TELEPHONE	01 84 86 05 32 TELECOPIE 01 41 31 10 09
ADRESSE ELECTRONIQUE	c.heirwegh@wpd.fr
4- DESCRIPTION DES EOLIENNES PROJETEES	
FOURNISSEUR ⁽¹⁾	Vestas MODELE ENVISAGE ⁽¹⁾ V 117
CAPACITE DE PRODUCTION	3,6 MW NOMBRE D'EOLIENNES 4 (remplir cadre 6)
ALTITUDE MAXIMALE DU PROJET	247,2 M POLYGONE D'ETUDE (pré-consultation seulement) <input type="checkbox"/> (remplir cadre 5)
DIAMETRE DES PALES	117 M HAUTEUR DU FUT 116,5 M HAUTEUR SOMMITALE 175,2 M
SURFACE EQUIVALENTE RADAR (SER max: aux différentes bandes de fréquences ou fournir les diagrammes) ⁽¹⁾	Fréquence L Fréquence S Fréquence C Fréquence X Diagrammes
COMMENTAIRES EVENTUELS	

(1) Si cette information est connue

5- POLYGONE				
SOMMET N°1		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL		HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES 1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
LONGITUDE	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W			
SOMMET N°2	Distance Sommet n°1 à Sommet n°2 (m)		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL	HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES 1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
LONGITUDE	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W			
SOMMET N°3	Distance Sommet n°2 à Sommet n°3 (m)		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL	HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES 1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
LONGITUDE	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W			
SOMMET N°4	Distance Sommet n°3 à Sommet n°4 (m)		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL	HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES 1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
LONGITUDE	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W			
SOMMET N°5	Distance Sommet n°4 à Sommet n°5 (m)		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL	HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES 1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
LONGITUDE	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W			
SOMMET N°6	Distance Sommet n°5 à Sommet n°6 (m)		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL	HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES 1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S			
LONGITUDE	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W			

6- EMPLACEMENT DES ÉOLIENNES					
ÉOLIENNE N°1		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL	62m	HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES	175,2m
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	50	14	07	35
LONGITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W	3	21	19	97
ÉOLIENNE N°2	DISTANCE E1 À E2 (M)	700m	ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL	68m	HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	50	13	54	08
LONGITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W	3	20	51	21
ÉOLIENNE N°3	DISTANCE E2 À E3 (M)	541m	ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL	68m	HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	50	13	47	60
LONGITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W	3	21	16	61
ÉOLIENNE N°4	DISTANCE E3 À E4 (M)	489m	ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL	72m	HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S	50	13	34	68
LONGITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W	3	21	02	51
ÉOLIENNE N°5	DISTANCE E4 À E5 (M)		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL		HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S				
LONGITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W				
ÉOLIENNE N°6	DISTANCE E5 À E6 (M)		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL		HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S				
LONGITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W				

6- EMPLACEMENT DES ÉOLIENNES					
ÉOLIENNE N°		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL		HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES	
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S				
LONGITUDE	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W				
ÉOLIENNE N°	DISTANCE E A E		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL		HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S				
LONGITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W				
ÉOLIENNE N°	DISTANCE E A E		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL		HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S				
LONGITUDE	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W				
ÉOLIENNE N°	DISTANCE E A E		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL		HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S				
LONGITUDE	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W				
ÉOLIENNE N°	DISTANCE E A E		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL		HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S				
LONGITUDE	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W				
ÉOLIENNE N°	DISTANCE E A E		ALTITUDE NGF DU TERRAIN NATUREL		HAUTEUR HORS SOL EN BOUT DE PALES
COORDONNEES WGS84		DEGRES	MINUTES	SECONDES	1/100 DE SECONDE
LATITUDE	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S				
LONGITUDE	<input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> W				

Nota : cette page peut être dupliquée si le nombre d'éoliennes est supérieur à 14



5.2.1. Consultation de la Zone Aérienne de Défense Nord, Pré-consultation de la Zone Aérienne de Défense Nord

7- ENGAGEMENT DU DEMANDEUR (DANS LE CAS D'UNE DEMANDE DE PERMIS)

Je soussigné(e), auteur(e) de la présente demande, certifie exacts les renseignements qui y sont contenus.

Le



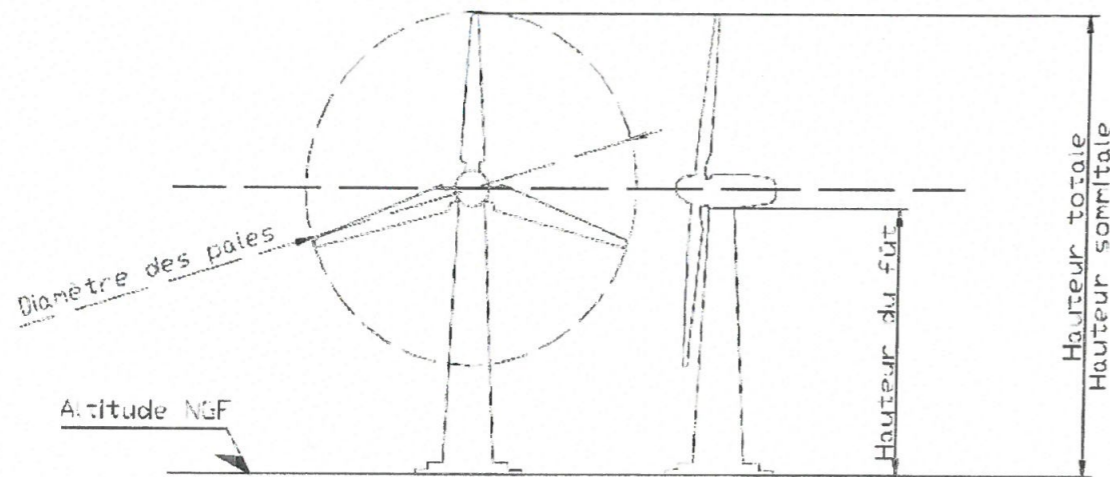
Energie des Sorbiers
98, rue du Château
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT
R.C.S. Nanterre
SIRET : 828 042 267 00017

Signature du demandeur

DOCUMENTS COMPLEMENTAIRES :

Pièces utiles	A quoi ça sert ?
UN PLAN DE SITUATION DU TERRAIN	Il permet de localiser l'emplacement du projet. Vous devez fournir un extrait de carte au 1/25.000ème ou pour les projets off-shore un extrait de carte marine. Le polygone ou l'emplacement souhaité des éoliennes seront notés sur l'extrait de carte.
L'AVIS EVENTUEL SUR PROJET	Il permet, dans le cas où le projet a déjà reçu un avis favorable et où la demande de permis est identique au projet, d'améliorer les délais de traitement du dossier.
PLANS DES EOLIENNES	Ils permettent d'apprécier la compatibilité entre la demande et les éléments décrits.

SCHEMA EXPLICATIF :



FORMULAIRE OBLIGATOIRE
DEMANDE DE SERVITUDES AUPRES DU MINISTERE DE LA DEFENSE

Identifiant du DOSSIER			
Référence	Ré-instruction - projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy	Date :	03/07/2018
Cocher la case correspondant à votre projet			
Eolien	<input checked="" type="checkbox"/> AE	<input checked="" type="checkbox"/> ICPE	<input type="checkbox"/> PREC
Mât de Mesure de vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> DP	<input type="checkbox"/> PREC
autre Pylône / Mât	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> DP	<input type="checkbox"/> PREC
Permis de Construire ou Demande Préalable : transmettre le justificatif de dépôt. Zone de Développement Eolien : si cabinet d'étude, transmettre une copie du mandat de l'EPCI, de la commune ou de la communauté de communes.			
Identifiant du DEMANDEUR			
Raison sociale	Energie des Sorbiers		
Adresse	98 rue du Château 92100 Boulogne-Billancourt		
Correspondant (Prénom-Nom)	Clément Heirwegh		
n° de téléphone fixe (France)	01 84 86 05 32		
n° de télécopie (France)	01 41 31 10 09		
Courriel	c.heirwegh@wpd.fr		

(NOM DE COMMUNE + Nom et n° de département)	
Ex : LE MANS	SARTHE (72)
COMMUNE	DEPARTEMENT (numéro)
1 IWUY	NORD (59)
2	

Identification exhaustive du ou des points (coordonnées, altitude sol, hauteur de l'obstacle)
Rappel : une altitude est exprimée par rapport au niveau de la mer - une hauteur est exprimée par rapport au sol

hauteur maximale de l'obstacle envisagée en mètres (paratonnerre inclus)

longueur des pales en mètres diamètre du rotor en mètres

Liste complète des positions des éoliennes, des points du polygone d'étude pour le photovoltaïque ou du point du projet en degrés / minutes / secondes dans le référentiel géodésique WGS 84.
Exemple : LE MANS (72) = N 48° 00' 00'' E 000° 12' 00''

Précisez de quel projet il s'agit : **Ré-instruction de 4 éoliennes du projet éolien du Chemin d'Avesnes à Iwuy**

Points	Noms éventuels (ex E 01)	Latitude (remplir auparavant la case "département")	Longitude (remplir la première case pour les départements traversés par le méridien de Greenwich)	Altitude terrain à cet emplacement (en mètres)	Hauteur sommitale de l'obstacle (en mètres)	Altitude NGF de l'obstacle (en mètres)
A	E1	N 50° 14' 07"	E 003° 21' 20"	62 m	175 m	237 m
B	E2	N 50° 13' 54"	E 003° 20' 51"	68 m	175 m	243 m
C	E3	N 50° 13' 48"	E 003° 21' 17"	68 m	175 m	243 m
D	E4	N 50° 13' 35"	E 003° 21' 03"	72 m	175 m	247 m
E						

Point milieu	Latitude	Longitude	Altitude terrain à cet emplacement
Point le plus élevé	N 50° 13' 33"	E 003° 21' 01"	72 m

Joindre impérativement un extrait lisible d'une cartographie à l'échelle 1/25.000 ou 1/50.000 dans un format A4 uniquement, avec un dessin du projet (copie fortement contrastée en noir et blanc uniquement). (Ne pas noircir, griser, hâchurer ou colorier le polygone)

En fonction de la nature des servitudes, un positionnement exact des obstacles pourra être demandé par un organisme de la Défense et sera obligatoire pour pouvoir obtenir une réponse précise et complète.
formulaire à transmettre par courriel : envaero.zad-nord.ba927@inet.air.defense.gouv.fr
#REF!



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Direction générale de l'Aviation civile

Paris, le 04 SEP. 2017

Direction des services de la Navigation aérienne

Madame la directrice de la sécurité de l'aviation civile Nord
Monsieur le directeur de la sécurité de l'aviation civile Nord-Est

Nos réf. : DSN/D-N° 17 - 140

Objet : Implantation d'éoliennes autour des VOR de Cambrai et de Chalon-Vatry

Le remplacement du VOR de Cambrai par un VOR Doppler en 2015 avait permis à la DGAC d'autoriser 50 projets dans la couronne des 10-15km autour de cet équipement, à comparer aux 5 équipements prévus par circulaire. Par la suite, la Ministre s'était engagée à ce qu'une étude soit conduite pour évaluer l'impact de ces éoliennes et autoriser des éoliennes supplémentaires le cas échéant (cf. courrier en pièce jointe). La campagne de mesures en vol a été menée par la DTI sur les VOR de Cambrai et de Chalon-Vatry. Vous trouverez ci-joint les résultats de cette étude qui conclut que les 15 éoliennes construites autour du VOR de Cambrai, et les éoliennes autour du VOR de Chalon-Vatry (jusqu'à 38 sur une radiale) n'ont pas introduit de perturbations significatives, celles-ci restant dans tous les cas dans les domaines de tolérance requis pour assurer la sécurité de la navigation aérienne.

Compte-tenu de ces résultats, ainsi que des très bonnes performances des VOR de Cambrai et de Chalon-Vatry avant l'érection des parcs éoliens, j'ai décidé de lever la contrainte de densité maximale de 50 éoliennes dans la couronne 10-15 km et de maintenir la contrainte d'une seule éolienne dans la couronne 5-10 km. Toutefois pour protéger le rayonnement du VOR Doppler dans un environnement qui peut devenir très dense en obstacles, il me semble raisonnable d'étudier la possibilité d'introduire une limitation d'altitude en bout de pale des éoliennes qui seront édifiées dans ce secteur par rapport à l'altitude du VOR pour en protéger le rayonnement.

La prolongation de la surface de protection actuellement appliquée pour les plans de servitudes radioélectriques des VOR Doppler pourrait être une mesure de précaution permettant de s'assurer que cette densification soit limitée à des dimensions d'éoliennes connues (hauteur de l'éolienne de l'ordre de 200m maximum en limitant l'altitude en bout de pale à l'altitude du VOR augmentée d'une valeur de 2% de la distance entre le VOR et l'éolienne) au moins jusqu'à une prochaine campagne de mesures en vol.

J'attire votre attention sur le fait que cette décision ne concerne que le cas de ces deux VOR. Il me semble en effet raisonnable de traiter encore quelques temps au cas par cas de tels assouplissements de la doctrine de précaution que nous avons prise avant d'envisager toute modification de celle-ci. Notamment, une surveillance du fonctionnement des VOR de Cambrai et de Chalon-Vatry sera poursuivie par mes services, avec notamment des mesures complémentaires lorsque le parc éolien atteindra 50 unités effectivement en opération dans la couronne des 10-15km autour du VOR de Cambrai.

Vous pouvez donc prendre l'attache de la DREAL afin de communiquer notre avis positif pour les demandes d'autorisation complémentaires en cours relatives aux périmètres de protection du VOR de Cambrai, dans les limites énoncées plus haut.

Maurice GEORGES

PJ : Réponse au courrier parlementaire A16006695 du 16 mars 2016
Analyse de l'impact d'éoliennes sur le VOR Doppler de Cambrai
Copie à : M. le directeur général de l'aviation civile
M. le directeur de la sécurité de l'aviation civile
M. le directeur du transport aérien

50, rue Henry Farman
75720 Paris cedex 15
Tél : +33 (0) 1 58 09 49 79

