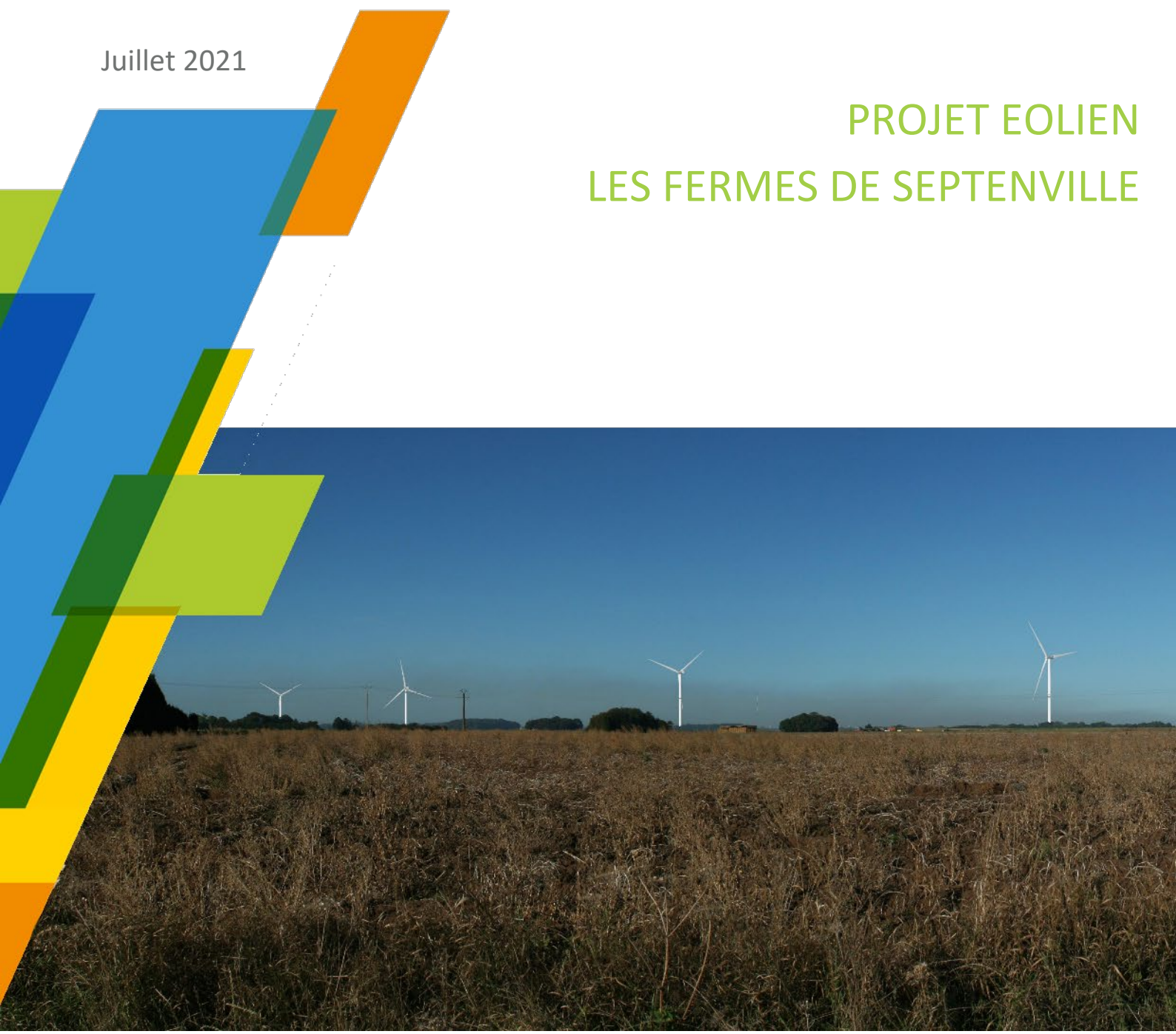




Dossier N°3
Description de la demande

Juillet 2021

PROJET EOLIEN
LES FERMES DE SEPTENVILLE



SOMMAIRE

Introduction	1
3.1 Procédés de fabrication	3
3.1.1 Nature et volume des activités	3
3.1.2 Description des activités	3
3.1.3 Démantèlement et remise en état du site	14
3.1.4 Procédés de fabrication	14
3.2 Capacités techniques et financières de l'exploitant	16
3.2.1 Présentation générale du demandeur	16
3.2.2 Capacités techniques	19
3.2.3 Partenariat avec l'Ecole Nationale Supérieure du Paysage (ENSP)	21
3.2.4 Développement territorial	22
3.2.5 Capacités financières	26
3.3 Dossier administratif	31
3.3.1 Identité du demandeur	31
3.3.2 Localisation des installations	31
3.4 Dispositions de remise en état et démantèlement	39
3.4.1 Engagement de Boralex	39
3.4.2 Modalités des garanties financières	40
3.4.3 Avis des propriétaires et des maires concernés par le démantèlement	40

INTRODUCTION

Le projet éolien « Les Fermes de Septenville » consiste en l'implantation de 4 éoliennes d'une puissance nominale de 3,45 à 3,6 MW reliées au réseau électrique national via 1 poste de livraison. Le projet est intégralement situé (éoliennes et poste de livraison) sur la commune de Rubempré.

Le projet éolien « Les Fermes de Septenville » aura une production annuelle maximale de 49,86 GWh, soit :

- Environ 29,6 à 33,4 tonnes de CO₂ évitées chaque année ;
- L'équivalent de la consommation d'environ 9 589 foyers par an (consommation moyenne de 4100 kWh / an / foyer hors chauffage).

Le site d'implantation est localisé dans le département de la Somme en région Hauts-de-France, sur la commune de Rubempré. Il se situe au sein de l'unité paysagère « du plateau du Nord Amiénois ». Ce plateau est délimité par quatre bassins versants : l'Hallue, la Somme, la Nièvre et l'Authie. Bien que cette unité présente de nombreuses richesses paysagères et patrimoniales (châteaux, églises etc...) l'influence de l'agglomération d'Amiens toute proche tend à banaliser le territoire. En effet, les axes de circulation, les lignes électriques, l'urbanisation et les zones industrielles entraînent la diminution de la qualité paysagère des abords nord d'Amiens. La terre est dédiée aux grandes cultures qui organisent un paysage large et ouvert uniquement ponctué de quelques boisements

Le modèle d'éolienne exact n'a pas encore été arrêté mais un gabarit a été défini. Le choix du gabarit permet, une fois le projet autorisé, de choisir le modèle disponible le plus adapté par rapport aux besoins et aux contraintes, et de prendre en compte de nouvelles évolutions technologiques, tout en respectant le gabarit maximum précisé dans la présente demande d'autorisation environnementale.

Chaque éolienne sera équipée d'une génératrice d'une puissance nominale de 3,45 à 3,6 mégawatts, avec une hauteur maximale en bout de pale de 171,5 m au-dessus du terrain naturel. Les pales auront une longueur minimale de 65,5 m et maximale de 68 m, soit des rotors décrivant une course de 131 m à 136 m de diamètre. La vitesse de rotation variera de 10,3 à 17,6 tours par minute.

Les terrains d'implantation des 4 éoliennes sont des parcelles cultivées. Chaque éolienne a été implantée de manière à éviter les habitats naturels fortement sensibles tels que les bois de feuillus et à s'éloigner des habitations (la première éolienne est à 844 m de l'habitat). Les emplacements et les orientations des plateformes et des chemins d'accès ont été optimisés afin de limiter au maximum les déblais-remblais et les raccords au terrain.

Les éoliennes seront ancrées sur des fondations en béton armé de 20 à 30 mètres de diamètre et plusieurs mètres de profondeur. Les espaces au pied de l'éolienne, ainsi que les aires de levage, seront empierrés à partir de matériaux vernaculaires concassés.

L'électricité produite par le parc éolien sera dirigée vers un poste de livraison appartenant aussi au maître d'ouvrage. Ces locaux techniques sont indispensables au fonctionnement d'un parc de production d'électricité connecté sur le réseau. Ils permettent en l'occurrence la livraison de l'énergie produite par les éoliennes au réseau électrique national. Un local technique est composé d'un module préfabriqué en béton parallélépipédique. Ces locaux abriteront des équipements techniques (compteurs et protections électriques), un poste de contrôle (suivi et pilotage) et un poste de stockage pour le matériel de petite maintenance.

Pour l'implantation du poste de livraison, l'option retenue consiste à positionner le poste de livraison au pied de l'éolienne E01, à distance des habitations. Le local, d'environ 8,5 m x 2,65 m x 2,75 m, ne sera pas visible depuis l'habitat, les infrastructures principales et les éléments de patrimoine. Il sera habillé avec la pose d'un bardage bois et le toit et les huisseries seront peints dans une couleur se rapprochant du gris mousse (RAL7003) afin d'assurer une bonne intégration dans le paysage local.

Afin que les engins de chantier, les équipes de maintenance et les services d'incendies et de secours puissent accéder et évoluer sur site, une desserte reliant les emplacements des éoliennes sera indispensable. Cette desserte utilisera la voirie existante autant que possible. Il conviendra d'aménager les chemins existants (renforcement et élargissement à 6 m en ligne droite et jusqu'à 7 à 8 m dans les courbes) et certains virages pour que les transporteurs puissent acheminer les différents éléments. Il faudra aussi créer certains chemins d'accès (pour les éoliennes E03 et E04 uniquement). Tous ces aménagements seront affinés en fonction du constructeur d'éoliennes retenu. Environ 1930 m de chemins existants seront repris et environ 186 m seront créés. Les itinéraires de transport et d'accès au site depuis le réseau routier national ou départemental seront étudiés et mis en place avec les gestionnaires de réseaux concernés selon les procédures légales (autorisations de transport exceptionnel, permissions de voirie).

L'installation de la grue qui assemblera et lèvera les différents éléments des éoliennes nécessite des plateformes de levage dont les dimensions maximales (en fonction du modèle d'éolienne retenu lors de la construction) sont de 35 m par 53 m. Ces dimensions pourront être réduites en fonction de la topographie du terrain et du constructeur d'éoliennes retenu. Après le chantier, ces plateformes seront conservées pour assurer les éventuelles interventions de maintenance.

Les éoliennes seront raccordées entre elles et connectées au poste de livraison par un réseau de câbles électriques (tension de 20 kV, câble de 95 à 150 mm² de diamètre) et de fibres optiques posés dans une tranchée commune de 0,8 à 1,2 m de profondeur environ et 0,3 m de largeur. La connexion du parc éolien au réseau Enedis se fera par la pose en tranchée d'un câble électrique d'une tension de 20 kV reliant le poste de livraison au poste source 63/20 kV La Vicogne ou celui d'Argoeuvre. La maîtrise d'œuvre de cette phase de chantier est entièrement sous-traitée à Enedis.

La connexion du parc éolien au réseau téléphonique se fera par la pose, en tranchée commune avec Enedis, d'un câble téléphonique en cuivre ou fibre optique.

Le projet ne nécessite aucun autre type de raccordement : il n'y a aucun rejet d'eau pluviale, d'eau usée et aucun apport d'eau potable.

Aucune plantation n'est prévue au pied des éoliennes, ni le long des plateformes et des accès. Ces aménagements seront réalisés au plus près du niveau du terrain naturel afin de limiter au maximum la création de talus et les déblais/remblais.

3 Description de la demande

3.1 PROCEDES DE FABRICATION

3.1.1 NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS

3.1.1.1 Nomenclature de l'installation classée

Conformément à l'article R. 511-9 du Code de l'environnement et à son annexe (4), modifié par le décret n°2011-984 du 23 août 2011, les parcs éoliens sont soumis à la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées.

Tableau 1 - Rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées

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

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

Source : Décret n° 2011-984 du 23/08/2011

Le projet éolien Les Fermes de Septenville comprend au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m. Cette installation est donc soumise à autorisation (A) au titre des installations classées pour la protection de l'environnement et doit présenter une étude de dangers au sein de sa demande d'autorisation unique.

3.1.2 DESCRIPTION DES ACTIVITÉS

Le projet éolien Les Fermes de Septenville est une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent. La conversion d'énergie s'effectue sans aucun apport de matière première combustible.

3.1.2.1 Descriptif des éoliennes

Au total, le projet éolien est composé de quatre éoliennes. Le tableau 2 reprend les données générales du projet éolien Les Fermes de Septenville.

Tableau 2 - Données générales sur le projet éolien

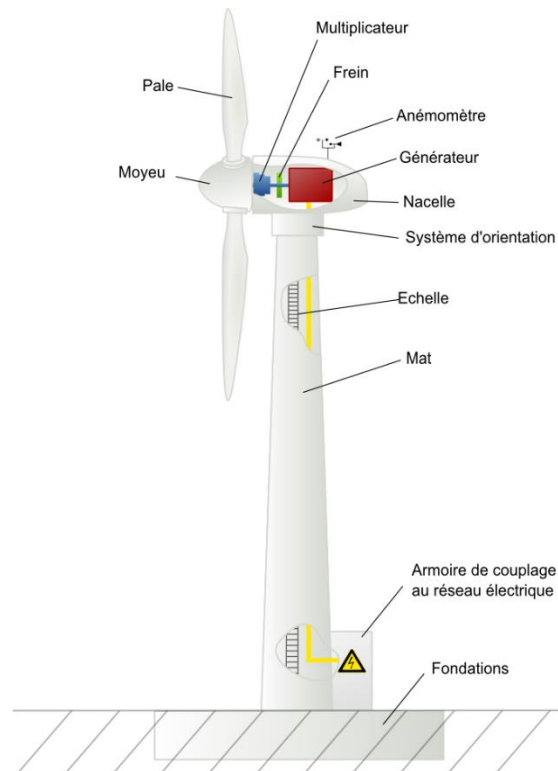
Maîtres d'ouvrage	LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE S.A.R.L.
Type d'éolienne	Tripale
Nombre d'éoliennes	4
Puissance du parc	Entre 13,8 et 14,4 MW
Production prévisionnelle	Maximum 49,86 GWh/an

Source: BORALEX

Chaque éolienne est composée de 3 entités distinctes :

- le **mât** : constitué de 3 à 5 sections en acier. Pour la maintenance, l'intérieur du mât est équipé d'un accès à la nacelle muni d'un système d'éclairage ainsi que de tous les dispositifs nécessaires à la sécurité des personnes ;
- la **nacelle** : elle abrite la génératrice permettant de transformer l'énergie de rotation de l'éolienne en électricité et comprend, entre autres, le système de freinage mécanique et éventuellement le multiplicateur. Elle est constituée de fibres de verre renforcées et supporte les instruments de mesure (girouette, anémomètre) ainsi que le balisage aéronautique. Le système d'orientation de la nacelle permet un fonctionnement optimal de l'éolienne en plaçant le rotor face au vent. La nacelle peut abriter le transformateur lorsque celui-ci n'est pas dans le mât. Le transformateur permet d'élever la tension de l'éolienne au niveau de celle du réseau électrique public ;
- le **rotor** : il est fabriqué en époxy renforcé de fibres de verre et composé de 3 pales en matériaux composites réunies au niveau du moyeu (hub). Ce dernier se prolonge dans la nacelle pour constituer l'arbre lent relié au multiplicateur.

Figure 1 - Schéma type d'une éolienne tripale



Source : BORALEX

Le modèle d'aérogénérateur constituant le parc éolien n'a pas encore été arrêté par Boralex. Néanmoins, l'ensemble des aérogénérateurs envisagés ont des dimensions et des caractéristiques proches. Ils sont pourvus de fonctions de sécurité internes analogues.

Cette approche permet, une fois le projet autorisé, de sélectionner le modèle le plus évolué et le plus adapté aux besoins et contraintes identifiés.

Trois constructeurs pour un total de trois modèles d'éoliennes ont été choisis pour ce projet :

- NORDEX N131 – 3.6 MW ;
- VESTAS V136 – 3.45 MW ;
- SIEMENS GAMESA SG 132 – 3.465 MW ;

3.1.2.2 Descriptif des autres aménagements

Les autres données techniques du parc éolien sont rassemblées dans le tableau 3. Elles sont identiques quel que soit le modèle d'éolienne.

Tableau 3 - Caractéristiques techniques des autres éléments constituant le parc éolien

Description	Données techniques
Fondations	20 à 25 m de diamètre Profondeur de 3 à 4 m environ Le dimensionnement des fondations sera défini à la suite des études géotechniques
Fixation du mât	Double boulonnage à la base sur des ancrages fixés aux fondations
Longueur/largeur des chemins d'exploitation	1930 m de chemins existants à renforcer 186 m de chemins à créer 5 m de largeur environ
Réseau inter-éolien	Tension de 20 kV, enterré sur 2870 m à une profondeur comprise entre 0,8 et 1,2 mètre avec le câble fibre optique de télésurveillance et contrôle des installations.
Postes de livraison	Jeu de barres 400A /20kV Dimensions : L = 8,5 m x l = 2,65 m x h = 2,75 m

Source : BORALEX

L'électricité produite au niveau de la génératrice est de 690 V, puis relevée à 20 000 Volts par un transformateur placé en pied de mât pour les éoliennes GE et ENERCON et dans la nacelle pour les éoliennes VESTAS, NORDEX et SIEMENS GAMESA. Les éoliennes seront reliées entre-elles par un réseau inter-éolien qui sera lui-même raccordé au poste de livraison électrique situé à côté de l'éolienne E01. Les raccordements seront réalisés au moyen de câbles normalisés enfouis dans le sol, leur tracé coupera à travers champ ou suivra celui des dessertes.

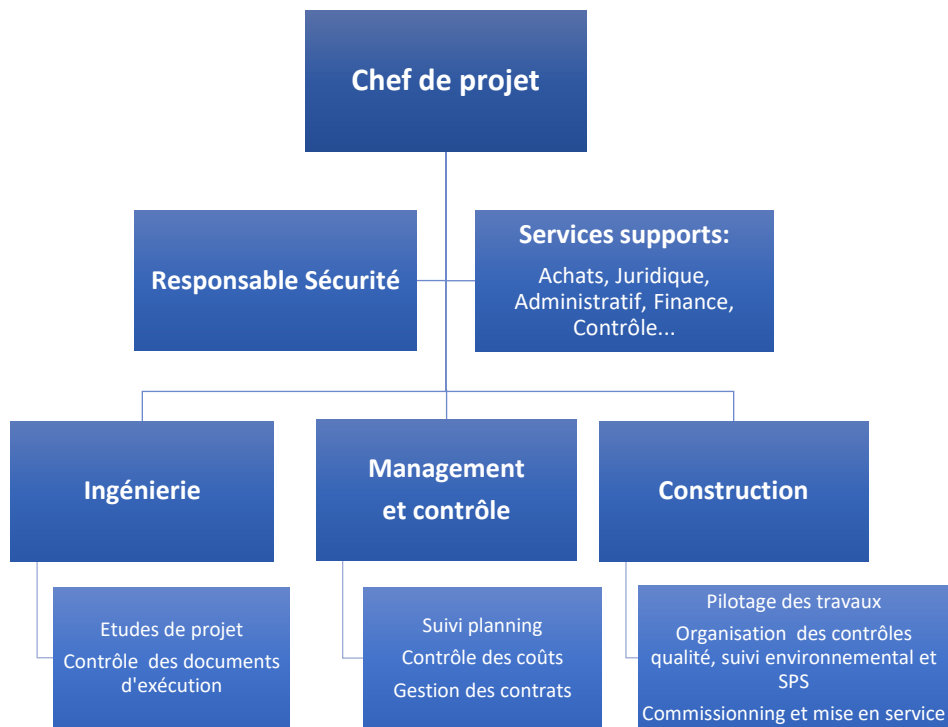
Le poste de livraison sera construit sur une plateforme. Il s'agira d'un module parallélépipédique en béton préfabriqué.

3.1.2.3 Déroulement des travaux

Effectif et qualification du personnel de construction

Boralex mettra en œuvre pour la construction du projet éolien Les Fermes de Septenville l'organisation suivante. Elle est articulée autour du chef de projet et définie par les procédures organisationnelles du système Qualité de Boralex.

Figure 2 - Organisation de l'équipe projet construction



Source : BORALEX

L'équipe de projet est répartie dans les différentes entités de Boralex en France. La pluridisciplinarité des spécialistes de Boralex donne au chef de projets la possibilité de faire appel aux compétences techniques et au retour d'expérience de l'ensemble du personnel dédié à la construction et à l'exploitation des parcs éoliens de Boralex.

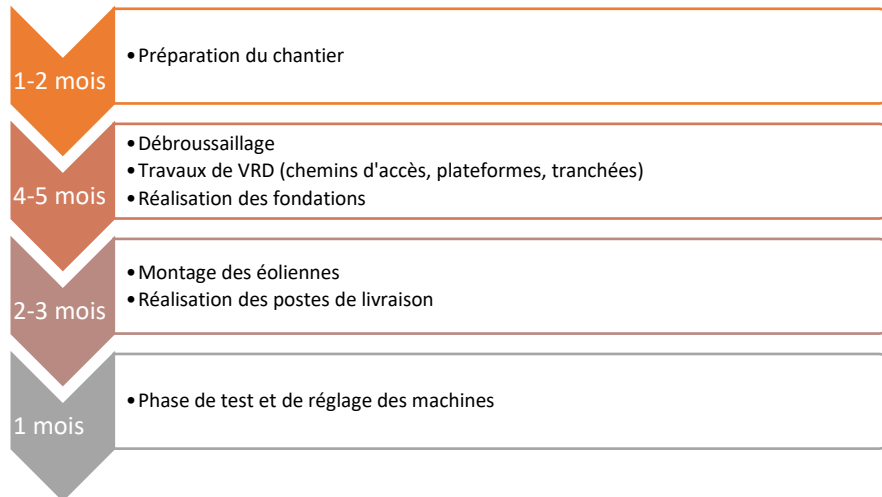
La maîtrise d'œuvre est assurée par le chef de projets qui, avec l'équipe des services Ingénierie & Construction de Boralex :

- **Valide** les plans d'exécution après contrôle de leur conformité avec les cahiers des charges et les plans de projet ;
- **Pilote** et coordonne les travaux ;
- **Assure** le suivi Qualité et la gestion des points d'arrêt ;
- **Organise et supervise** le contrôle d'exécution et les opérations de mise en service ;
- **Organise et supervise** les opérations de réception des travaux ;
- **Gère** les interfaces avec ENEDIS et RTE pour le raccordement au réseau.

Planning prévisionnel

Les différentes phases de travaux sont les suivantes :

Figure 3 - Déroulement de la phase travaux



Source : BORALEX

Les deux premières phases des travaux comprendront l'installation de la base vie, les travaux préparatoires, le débroussaillage et le défrichage (si nécessaire), la création des pistes et aires de levage, l'enfouissement des câbles et la mise en œuvre des fondations.

Vient ensuite la phase de montage des éoliennes et la réalisation du poste de livraison.

Enfin, la dernière phase des travaux de construction comprendra les essais de mise en service et la finition paysagère.

3.1.1.1 Montage des éoliennes : reportage photos

Le montage des différentes pièces de l'éolienne (mât en 3 à 5 sections, nacelle, moyeu et les trois pales) se fera sur place, à l'aide de deux grues.

Les photos suivantes illustrent le montage d'une éolienne.

Figure 4 : Photographies de la construction de parcs éoliens appartenant à Boralex (source : Boralex)

Chemin d'accès (terrassement avant renforcement)



Excavation d'une fondation (préparation de l'assise et du passage des fourreaux en grave)



Fondation après ferrailage, avant coulage du béton (réalisation du coffrage)



Fondation pendant le coulage du béton



Fondation remblayée



Pose des câbles à l'aide d'une trancheuse



Plateforme permettant le stockage des éléments et le déploiement des grues



Montage d'une section de mât



Préparation au levage du rotor assemblé au sol



Mise en place du poste de livraison



3.1.3 DÉMANTÈLEMENT ET REMISE EN ÉTAT DU SITE

Le parc éolien est prévu pour être exploité pendant une durée minimale de 30 ans. Durant leur existence, les éoliennes subiront une maintenance régulière et certaines pièces pourront être changées au cours du temps (pièces mécaniques essentiellement).

A la fin de l'exploitation, le parc sera démantelé afin de remettre le site dans le même état qu'à son origine (sauf avis contraire des propriétaires).

3.1.4 PROCÉDÉS DE FABRICATION

Le procédé de fabrication d'un aérogénérateur à proprement parler est celui qui consiste à capter l'énergie cinétique du vent pour la convertir en énergie électrique.

D'abord, le vent entraîne la rotation du rotor, lui-même composé de trois pales en matériaux composites et réunies au niveau du moyeu. En prolongement, l'arbre en rotation entraîne la génératrice qui convertit l'énergie mécanique en énergie électrique. L'électricité produite est ensuite élevée en tension à l'aide d'un transformateur pour ensuite permettre son acheminement. Les câbles descendent à l'intérieur du mât et relient les éoliennes entre elles par un réseau enterré, jusqu'au poste de livraison où l'énergie est ensuite délivrée au gestionnaire du réseau de distribution local.

Toutes les machines sont aussi reliées entre elles par un réseau de fibre optique permettant la télésurveillance et le contrôle des installations. Chaque aérogénérateur dispose en outre de deux systèmes de freinage permettant la mise en sécurité de l'aérogénérateur. Le premier est dit aérodynamique (les pales se mettent en drapeau pour que le vent ne fasse plus tourner le rotor) et le second est un frein mécanique sur l'arbre de transmission à l'intérieur de la nacelle agissant directement pour arrêter la rotation (comme les disques de frein permettent de freiner les roues de voiture).

Le procédé de transformation ne requiert pas d'apport de matière première (combustible, eau, matériaux, etc.) et n'émet pas de pollutions ou de déchets. Au contraire, ce procédé permet d'éviter l'émission de CO₂ et/ou de déchets comparativement à une production d'électricité par des centrales thermiques et/ou nucléaires conventionnelles.

Les produits polluants mis en œuvre dans l'installation sont en quantités limitées. Les produits présents durant la phase d'exploitation sont, dans le cas le plus défavorable pour une éolienne (voir chapitre 6.1 de l'étude de danger.) :

- Huile hydraulique dans le moyeu (de quelques dizaines à quelques centaines de litres environ),
- Huile de lubrification dans la nacelle (300-400 litres environ),
- Liquide de refroidissement dans la tour (150 litres environ),
- Graisse dans la nacelle et le moyeu (31 litres environ),
- Azote dans le moyeu (180 L environ),
- Hexafluorure de soufre (SF₆), (entre 1,5 kg et 2,15 kg environ).

La liste des produits chimiques présents dans les installations ou utilisés lors des maintenances est fournie à l'exploitant par le constructeur / mainteneur ainsi que les fiches de données de sécurité associées.

À noter que les transformateurs installés dans les éoliennes sont pour la plupart des transformateurs de type sec qui permettent de limiter le volume d'huile présent dans les machines.

D'autres produits peuvent être utilisés lors des phases de maintenance (lubrifiants, décapants, produits de nettoyage), mais toujours en faibles quantités (quelques litres). Ces produits seront apportés spécialement lors des opérations de maintenance (pas de stockage à l'intérieur des éoliennes ou du poste de livraison).

3.2 CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES DE L'EXPLOITANT

3.2.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU DEMANDEUR

3.2.1.1 Présentation de LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE S.A.R.L.

La société « LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE » a été créée le 11 janvier 2018. Il s'agit d'une Société à Responsabilité Limitée inscrite au registre du commerce et des sociétés de Boulogne-sur-Mer (62). Son capital est de 5 000 € et son siège social est localisé au 71 rue Jean Jaurès à Blendecques (62). Ses gérants sont M. Patrick DECOSTRE, M. Eric BONNAFOUX, M. Pascal HURTUBISE, M. Benoît MAGRIN, M. Jean-Christophe PAUPE et M. Nicolas WOLFF.

LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE S.A.R.L. est une filiale détenue entièrement par la société BORALEX S.A.S.

3.2.1.2 Présentation générale de BORALEX

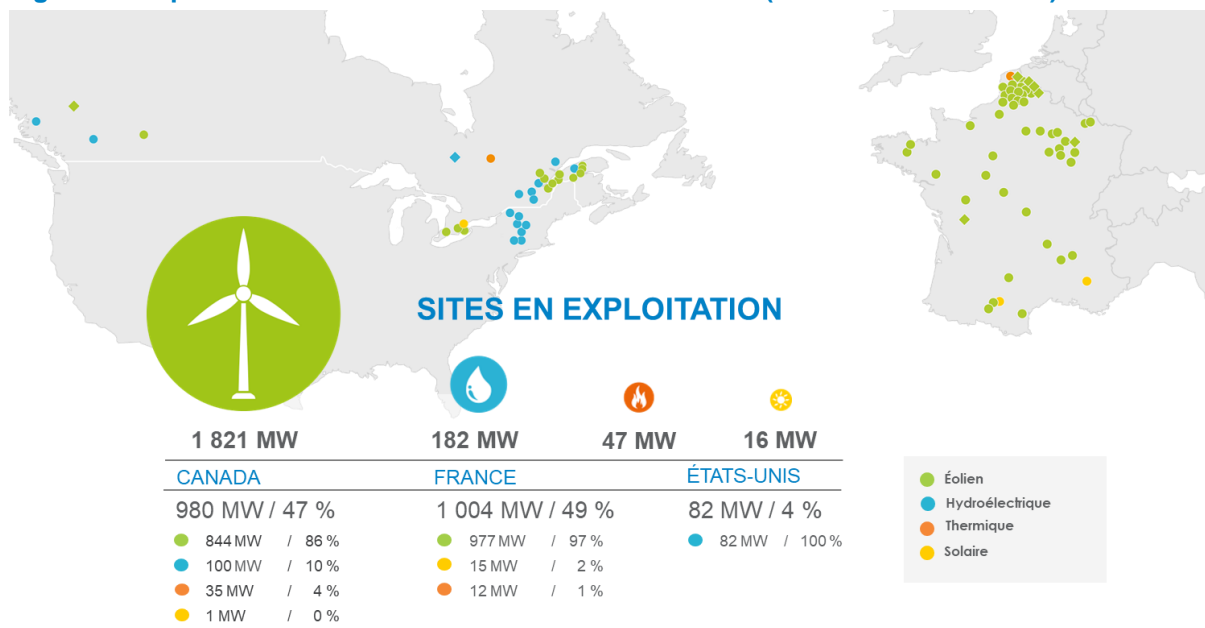
Boralex est une société productrice d'électricité vouée au développement et à l'exploitation de sites de production d'énergie renouvelable (éolienne, solaire, hydroélectrique et thermique).

À l'heure actuelle, la Société exploite des installations totalisant une puissance installée de plus de 2040 mégawatts (MW) en France, au Canada et aux États-Unis. De plus, Boralex est engagée dans des projets énergétiques en développement représentant environ 58 MW additionnels qui seront mis en service d'ici la fin 2021 en France.

Boralex se distingue par son expertise diversifiée et sa solide expérience dans l'exploitation de parcs d'énergie renouvelable de grande puissance :

- Dans quatre types d'énergie : éolien, hydroélectrique, thermique et solaire,
- Deux centres de contrôle à distance situés au Québec et en France,
- Plus de 475 employés,
- 30 ans d'expérience dans l'exploitation et le développement de sites énergétiques.

Figure 5 : Répartition des sites en France et dans le monde (chiffres au 01/11/2020)



Source : Boralex

3.2.1.3 Boralex en France

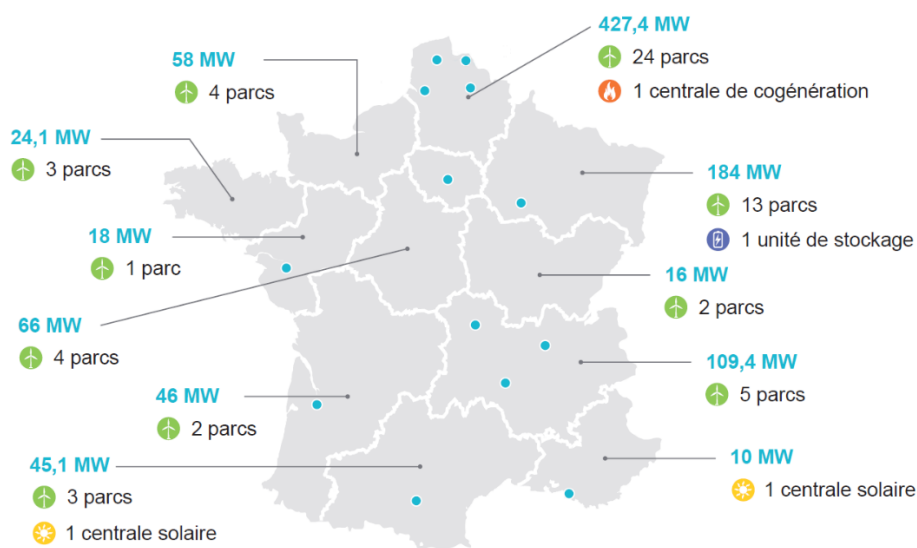
Créée en 1999, la filiale française (Boralex SAS) compte à ce jour plus de 215 salariés répartis dans douze agences - Blendecques (62), Lille (59), Marseille (13), Avignonet-Lauragais (31), Chaspuzac (43), Lyon (69), Paris (75), Nantes (44), Verrières (10), Gannat (03), Abbeville (80) et Cambrai (59) pour être au plus près des territoires.

Boralex est le troisième plus important producteur d'énergie éolienne en France, derrière les 2 sociétés de service public, avec 61 parcs éoliens en exploitation, soit 1 004 MW (données au 02/11/2020).

Boralex exploite également en France deux parcs solaires (15 MW) et une centrale de cogénération (12 MW).

Boralex possède également un portefeuille de projets en développement d'envergure (plus de 2703 MW) garantissant une croissance importante à court, moyen et long terme. La société prévoit en particulier de construire 58 MW environ en France d'ici fin 2021.

Figure 6 : Localisation des parcs éoliens de Boralex au 02/11/2020



Source : Boralex

Actualités récentes et perspectives 2019-2020

Mars 2017 – Mise en service du parc éolien de **Plateau de Savernat (16 MW)**

Été 2017 – Mise en service des parcs éoliens de **Voie des Monts (10 MW)** et de **Mont de Bagny (24 MW)**

Hiver 2017 – Mise en service des parcs éoliens d'**Artois (23 MW)** et de **Chemin de Grès (30 MW)**

Juin 2018 – Acquisition d'un portefeuille de projets éoliens en opération de **163 MW**, d'un site prêt à construire de **10 MW** et d'un portefeuille de projets de l'ordre de **158 MW** situés en France

Novembre - Décembre 2018 – Mise en service des parcs éoliens d'**Inter Deux Bos (33 MW)**, de **Hauts de Comble (20 MW)**, de **Côteaux du Blaiseron (26 MW)**, de **Noyers Bucamps (10 MW)** et de **Le Pelon (10 MW)**

Janvier 2019 – Mise en service du parc éolien de **Sources de l'Ancre (23 MW)**,

Mars 2019 – Mise en service du parc éolien de **Basse Thiérache Nord (20 MW)**

Juin 2019 – Mise en service du parc éolien de **Catésis (10 MW)**

Décembre 2019 – Mise en service du parc éolien de **Seuil du Cambrésis (27 MW)**

Septembre 2020 – Mise en service du parc éolien du **Santerre (14 MW)**

Décembre 2020 – Mise en service des parcs éoliens d'**Extension Seuil de Bapaume (17.4 MW)**, **Blanches Fosses (11 MW)** et **Cham Longe Repowering (+17.35 MW soit 39.95 MW)**

2021 - 2023 – Prévission de mise en service des parcs éoliens de **Bazougeais (12 MW)**, **Extension Plaine d'Escrebieux (14 MW)**, **Evits et Josaphat Repowering (+2 MW soit 14 MW)**, **Remise de Réclainville Repowering (+4 MW soit 18 MW)** et des parcs solaires de **Peyrolles (12 MW)** et **La Clé des Champs (14 MW)**.

3.2.2 CAPACITÉS TECHNIQUES

3.2.2.1 Expérience dans le domaine de l'exploitation de parcs éoliens

Le cœur de métier de Boralex est l'exploitation de parcs d'énergie renouvelable, et plus particulièrement de parcs éoliens.

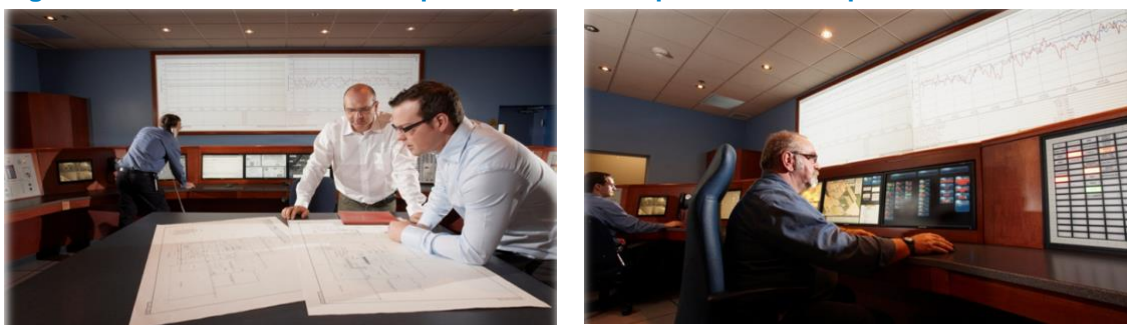
Les techniciens qui travaillent pour Boralex ont de solides compétences dans tous les secteurs concernés (électrotechnique, électronique, mécanique...), acquises lors de formations (BTS, BUT, licence) et grâce à l'accompagnement constant de Boralex. Ces techniciens interviennent quotidiennement sur les parcs appartenant à la société.

Des systèmes de suivi de la production ont été développés en interne et permettent de connaître en temps réel, et 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, les conditions de productions des installations. Des alarmes peuvent être déclenchées en tout temps et les techniciens en astreinte sont capables d'intervenir dans des délais très courts afin d'assurer la meilleure disponibilité et production du parc.

A noter que Boralex SAS n'assure pas systématiquement la maintenance de l'ensemble de ses parcs éoliens. Les deux premières années de mise en service, correspondant aux deux années de garantie des turbines, c'est le constructeur qui assure la maintenance des installations. Ensuite, en fonction de plusieurs paramètres (comme la distance entre le centre de maintenance et le parc, le nombre de machines, etc.), Boralex SAS prend en charge la maintenance de l'installation ou la confie au constructeur par le biais d'un contrat de maintenance.

Dans le cas du projet éolien des Fermes de Septenville, l'exploitation et les opérations de maintenance réalisées sur le parc pourront être gérées par nos équipes présentes sur les bases de Blendecques, dans le Pas-de-Calais (62), ou d'Abbeville, dans la Somme (80).

Figure 7 : Salle de contrôle de la production électrique de tous les parcs de Boralex



Source : Boralex

Figure 8 : Véhicules de service des équipes Boralex basées à Chaspuzac (Haute-Loire)



Source : Boralex

Figure 9 : Local de stockage technique et bureaux de contrôle de production à Blendecques (Pas-de-Calais)



Source : Boralex



Figure 10 : Changement d'un multiplicateur sur le parc éolien d'Hermin (Pas-de-Calais)



Source : Boralex

Figure 11 : Inspection d'une pale sur le parc éolien d'Avignonet-Lauragais (Haute-Garonne)

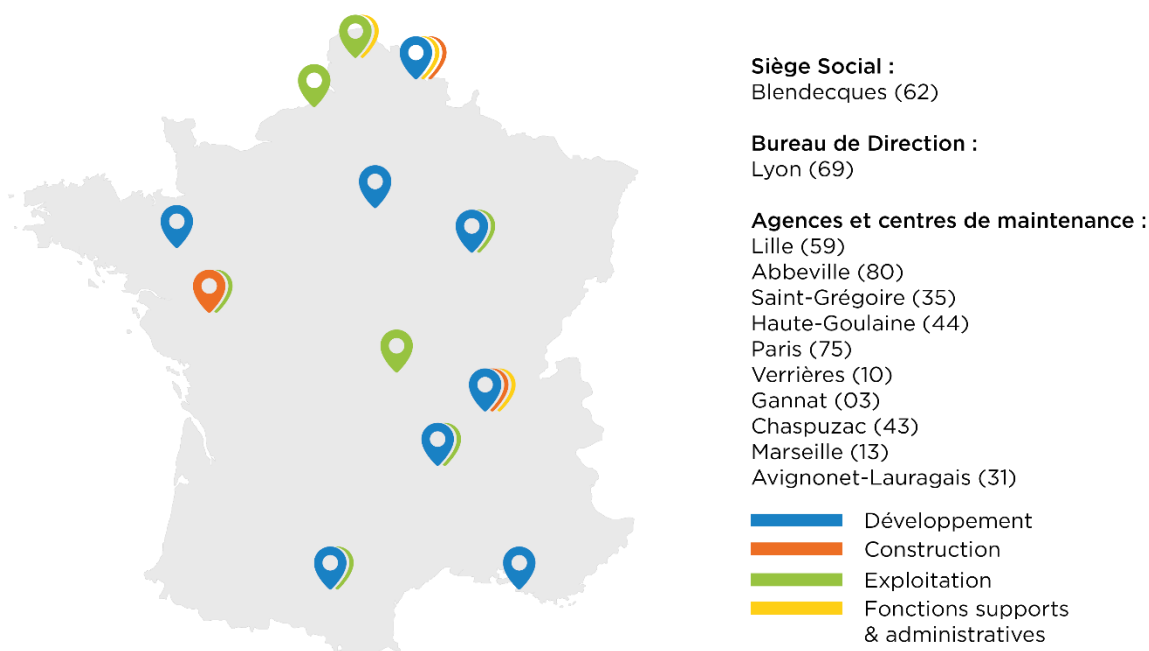


Source : Boralex

3.2.2.2 Moyens humains

Boralex emploie environ 215 personnes en France.

Figure 12 : Présentation des implantations de Boralex en France



Source : Boralex

3.2.3 PARTENARIAT AVEC L'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DU PAYSAGE (ENSP)



L'ENSP est un établissement public et forme à Versailles et Marseille des paysagistes concepteurs intervenant aussi bien sur les parcs et jardins emblématiques que sur les grands territoires et les espaces publics urbains ou ruraux. Dans le cadre de la transition énergétique, la **chaire d'entreprise paysage et énergie** y a été installée par le Ministère de la Transition écologique et solidaire et RTE. Elle a également comme partenaires Boralex et l'ADEME.



Cette chaire développe au sein de l'ENSP la formation, la recherche et la création liées au paysage de la transition énergétique avec la volonté de renouveler les approches territoriales (conception / concertation) via l'entrée du paysage dans les projets et une montée en compétence des futurs paysagistes sur trois volets :

- Formation : sur le champ du projet de territoire par le paysage (niveau post-master)
- Recherche : via le dialogue avec les partenaires
- Création : par le soutien de concepteurs ou d'artistes travaillant sur le lien transition énergétique et paysage

Pour les années universitaires 2018 à 2021, Boralex soutient le parcours « enjeux paysagers de la transition énergétique ». Le partenariat porte sur l'organisation d'expérimentations terrain liées aux actions de Boralex, dans le cadre d'ateliers pédagogiques, de workshop, d'événements publics... organisés par l'école (échanges entre Boralex et l'ENSP, études sur des projets donnés, participations aux cours...).

L'objectif de ce partenariat vise à associer des paysagistes en amont des projets de sites de production d'énergie renouvelable, et notamment sur l'éolien en forêt et les grands parcs photovoltaïques. Boralex veut intégrer l'expertise paysagère comme un élément central de réflexion sur ses projets et contribuer ainsi à une meilleure intégration paysagère mais également sociétale des énergies renouvelables telle que voulu par le Ministère de la transition écologique et solidaire.

3.2.4 DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL

Chaque année, le parc éolien Les Fermes de Septenville générera des recettes fiscales pour les collectivités (communes, communautés de communes, Département, Région) : Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER), Contribution Économique Territoriale (CET), Taxe Foncière.

Au-delà de ces recettes fiscales, Boralex se positionne en tant que partenaire du territoire notamment grâce aux éléments suivants :

- Indemnités de servitudes revenant aux communes,
- Mesures d'accompagnement des communes en lien avec le paysage, le tourisme et le patrimoine,
- Soutien du tissu associatif local (mécénat, organisation d'évènements...),
- Approche pédagogique autour des installations de Boralex (journées portes ouvertes adressées aux populations locales, visite d'éoliennes...),
- Implication d'entreprises locales à toutes les étapes du projet (génie civil, centrale béton, paysagiste, géomètres, hôtellerie, restauration...)

Figure 13 : Bâtiment d'exposition construit et financé par Boralex à Avignonet-Lauragais (31) – rétrocédé en gestion à la commune qui l'utilise comme un outil pédagogique sur les énergies renouvelables et la sensibilisation à l'environnement.



Source : Boralex

Figure 14 : Journée portes ouvertes 2018 du parc éolien du Pays d'Othe (89) – ateliers organisés pour les visiteurs du parc



Source : Boralex

Figure 15 : Journée portes ouvertes 2018 du parc éolien du Pays d'Othe (89) – préparation à la visite du pied d'une éolienne accompagnée de techniciens Boralex



Source : Boralex

Figure 16 : Plantation d'arbustes par les enfants du Centre de loisirs autour du parc solaire d'Avignonet-Lauragais (31)



Source : Boralex

Figure 17 : Activités éducatives autour de l'environnement avec le WWF France lors de journées portes ouvertes



Source : Boralex

Figure 18 : Financement de chars à voile pour une association locale d'Ally (43)



Source : Boralex

3.2.5 CAPACITÉS FINANCIÈRES

Conformément aux articles L. 181-27 et D. 181-15-2, I, 3° du Code de l'environnement, la société Boralex Les Vents de la Plaine Picarde SARL, en tant que pétitionnaire et future titulaire de l'autorisation environnementale, envisage d'engager pour partie les fonds propres mis à sa disposition par sa maison-mère et, pour la partie restante, d'avoir recours à l'emprunt bancaire ou, à défaut, aux capacités financières de sa maison mère, Boralex Europe.

3.2.5.1 Financement de l'investissement

La construction du parc éolien Les Fermes de Septenville représentera un investissement total d'environ 19,44 millions d'Euros (Plan d'Affaires p.29).

Les Vents de la Plaine Picarde SARL prévoit de financer environ 15 à 30 % de l'investissement nécessaire à la construction et à la mise en service du parc éolien Les Fermes de Septenville sur fonds propres mis à sa disposition par sa maison mère, tandis que le solde sera apporté sous forme de dette par l'entremise d'un financement bancaire de projet. Dans le cas peu probable où cet emprunt bancaire ne serait pas possible, la société aura recours aux capacités financières de Boralex Europe.

3.2.5.2 Expérience et crédibilité de Boralex SAS en matière de financement de projets

L'horizon temporel d'un financement de projet classique s'inscrit dans le long terme (de l'ordre de 15 ans après la période de construction). Durant cette période, une partie de la trésorerie générée par l'exploitation du parc éolien sera dédiée au remboursement progressif de cette dette.

Le financement requiert ainsi de la part des banques une analyse approfondie de tous les paramètres financiers, techniques, contractuels, réglementaires et juridiques inhérents au projet. Cette analyse est communément appelée phase de *Due Diligence*, et fait intervenir des consultants externes et des cabinets d'avocats d'affaires.

Le groupe Boralex Europe possède une longue expérience en financement de projet dans les domaines des énergies renouvelables. A ce jour, Boralex Europe et ses filiales ont investi près de 1 Milliard d'Euros en France et se sont financées auprès d'une dizaine de banques françaises et européennes pour un montant total d'environ 740 M€. En voici quelques illustrations Françaises :

- En 2001, alors que l'éolien n'en était qu'à ses débuts, Boralex finançait son premier projet éolien à Avignonet-Lauragais (31) via un contrat de Crédit-Bail pour un montant de 8,2 M€.
- Boralex a notamment commencé à financer ses actifs par financement de projet dès 2004 avec le financement de son parc éolien de Nibas (12 MW dans la Somme) financé auprès d'Auxifip, CEPME, Entenial et Natexis Bail pour 10,1 M€.
- En 2005, Boralex a clôturé avec BNP Paribas ce qui était à l'époque le plus important financement de projet éolien (71,4 M€) en vue de la construction des sites d'Ally-Mercoeur et de Cham Longe pour 57 MW au total.
- Même en 2013, alors que l'arrêté tarifaire éolien terrestre était en sursis par suite d'un recours, Boralex a été en mesure de financer un projet éolien de 32 MW avec OSEO pour 33,4 M€.
- Fin 2014, Boralex finalisait l'acquisition en un temps record de la société Enel Green Power France et mettait en place un financement de projet de 205 millions d'euros en parallèle du processus d'acquisition.
- Fin 2017, Boralex finançait auprès du CIC, d'Auxifip et de la BPI ses premiers parcs éoliens sous contrat de complément de rémunération (Le Pelon) et Sources de l'Ancre ainsi que ses deux premiers postes de transformation HTB privés pour des puissances de 45 MW et 120 MW respectivement.

- Le 28 novembre 2019 Boralex est heureuse d'annoncer la clôture d'un refinancement de la quasi-totalité de ses parcs éoliens en exploitation en France pour un montant de 1,7 milliard \$ (1,1 milliard €), réparti sur trois conventions de crédit échéant respectivement en 2034, 2036 et 2040. Il s'agit du plus important refinancement de l'industrie des énergies renouvelables en France et indiscutablement le plus grand financement de l'histoire de Boralex.

Boralex a ainsi eu l'occasion de travailler avec les cabinets de conseil parmi les plus renommés, intervenant pour le compte des prêteurs et notamment :

- conseil externe évaluant les paramètres techniques du projet :
 - Garrad Hassan (DNV-GL)
 - Wind Prospect
 - Mott Mac Donald
 - Ingelyo
 - Abalados Services
- cabinet d'avocats évaluant le cadre juridique du projet (autorisations, permis...) et son cadre contractuel (contrats de construction, contrats d'exploitation...),
 - Norton Rose Fulbright
 - De Gaulle Fleurance & Associés
 - Watson Farley Williams
 - Volta avocats
- conseil en assurances,
 - Marsh
 - E.C.A
 - JD Insurance Consulting
- conseil spécialisé (expert ressource vent...),
 - DNV-GL
 - DEWI
 - 3 E
 - Deutsche Windguard

3.2.5.3 Part du financement du parc éolien en Fonds propres

Dans le cadre du financement de projet du parc éolien Les Fermes de Septenville, Les Vents de la Plaine Picarde SARL apportera 2,9 à 5,8 M€ (15 à 30% de l'investissement total) par le biais des fonds propres mis à sa disposition par Boralex Europe.

3.2.5.4 Part résiduelle du financement du parc éolien

70 à 85 % du financement sera assuré par le recours à l'emprunt bancaire.

En tout état de cause, dans le cas peu probable où tout ou partie des prêts bancaires étaient refusés, la société Boralex Europe, maison mère de Les Vents de la Plaine Picarde SARL, mettra à disposition de la société pétitionnaire ses capacités financières afin de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts de l'article L. 511-1 du Code de l'environnement.

3.2.5.5 Capacité financière de Boralex Europe.

Boralex Europe est actif en France, en Ecosse et au Danemark.

Au 31 décembre 2018, Boralex Europe détenait 1 396 millions d'euros d'actifs, dont 1 205 millions d'euros en immobilisations matérielles et immatérielles et 126 millions d'euros en trésorerie et équivalents de trésorerie. D'autre part, ses capitaux propres s'élèvent à 401 millions d'euros et elle génère une marge opérationnelle annuelle de près de 80 millions d'euros en 2018 par la seule exploitation de ses sites en opération en France.

Les documents présentés en Annexe 3 permettent de justifier de la capacité de Boralex Europe à apporter la totalité de l'investissement nécessaire à la réalisation du parc éolien Les Fermes de Septenville et, a fortiori, des 15 à 30 % nécessaires dès qu'un financement de projet sera en place.

3.2.5.6 Plan d'affaires prévisionnel

Tenant compte d'un autofinancement de 30% :

Caractéristiques

	Nb éoliennes	Puissance unitaire	Puissance installée	Productible P50	Montant immobilisé	Montant immobilisé
Unité	unités	en MW	en MW	en heures éq.	en EUR/MW	en EUR
Parc	4	3,60	14,40	3 154	1 350 000	19 440 000

Tarif moyen CR (€/MWh) *	65,00	(montant estimatif défini par le guichet ouvert : 74€/MWh jusqu'à un plafond puis 40€/MWh au-delà)
Coefficient L	1,10%	
Taux d'intérêt	4,00%	
Durée prêt	18,00	
% de fonds propres	30%	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Compte d'exploitation	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Chiffre d'affaires	1 476 072	2 984 618	3 017 448	3 050 640	3 084 197	3 118 124	3 152 423	3 187 100	3 222 158	3 257 601	3 293 435	3 329 663	3 366 289	3 403 318	3 440 755	3 478 603	3 516 868	3 555 553	3 594 664	3 634 206	
Charges d'exploitation	-142 200	-577 332	-585 992	-594 782	-603 704	-612 759	-621 951	-631 280	-640 749	-650 360	-660 116	-670 017	-680 068	-690 269	-700 623	-711 132	-721 799	-732 626	-743 615	-754 770	
Montant des impôts et taxes hors IS	-155 658	-156 464	-156 806	-157 155	-157 511	-157 875	-158 246	-158 626	-159 013	-159 409	-159 813	-160 226	-160 648	-161 079	-161 519	-161 968	-162 427	-162 896	-163 374	-163 863	
Excédent brut d'exploitation	1 178 214	2 250 821	2 274 650	2 298 704	2 322 983	2 347 490	2 372 226	2 397 194	2 422 395	2 447 832	2 473 506	2 499 419	2 525 573	2 551 971	2 578 613	2 605 503	2 632 642	2 660 032	2 687 675	2 715 573	
Dotations aux amortissements	-648 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-648 000	0	0	0	0	
Provision pour démantèlement	-6 667	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-6 667	0	0	0	0	
Résultat d'exploitation	523 548	941 488	965 317	989 370	1 013 649	1 038 156	1 062 893	1 087 861	1 113 062	1 138 499	1 164 173	1 190 086	1 216 240	1 242 637	1 269 280	1 950 836	2 632 642	2 660 032	2 687 675	2 715 573	
Résultat financier	-272 160	-528 512	-506 726	-484 061	-460 479	-435 945	-410 419	-383 863	-356 233	-327 488	-297 581	-266 465	-234 093	-200 413	-165 372	-128 915	-90 986	-51 524	-10 468	0	
Résultat courant avant IS	251 388	412 976	458 591	505 310	553 170	602 211	652 473	703 998	756 829	811 011	866 592	923 620	982 147	1 042 225	1 103 908	1 821 921	2 541 656	2 608 507	2 677 206	2 715 573	
Montant de l'impôt sur les sociétés	33,00%	-82 958	-136 282	-151 335	-166 752	-182 546	-198 730	-215 316	-232 319	-249 753	-267 634	-285 975	-304 795	-324 109	-343 934	-364 290	-601 234	-838 746	-860 807	-883 478	-896 139
Résultat net après impôt	168 430	276 694	307 256	338 558	370 624	403 482	437 157	471 678	507 075	543 377	580 617	618 826	658 039	698 291	739 618	1 220 687	1 702 909	1 747 700	1 793 728	1 819 434	
Capacité d'autofinancement	823 096	1 586 027	1 616 589	1 647 891	1 679 957	1 712 815	1 746 490	1 781 012	1 816 408	1 852 711	1 889 950	1 928 159	1 967 372	2 007 624	2 048 952	1 875 354	1 702 909	1 747 700	1 793 728	1 819 434	
Flux de remboursement de dette	-261 721	-539 249	-561 035	-583 701	-607 282	-631 816	-657 342	-683 898	-711 528	-740 274	-770 181	-801 296	-833 668	-867 349	-902 389	-938 846	-976 775	-1 016 237	-523 412	0	
Flux de trésorerie disponible	-5 832 000	561 376	1 046 778	1 055 554	1 064 190	1 072 675	1 080 999	1 089 149	1 097 113	1 104 881	1 112 437	1 119 769	1 126 863	1 133 704	1 140 275	1 146 562	936 508	726 134	731 463	1 270 316	1 819 434

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

* En 2016, le Complément de Rémunération (CR) a remplacé l'Obligation d'Achat (OA) pour la filière éolienne. Les producteurs sont dorénavant tenus de vendre l'électricité produite sur le marché. Une prime vient ensuite compléter la différence entre le prix de marché et le tarif cible. Plusieurs périodes d'appel d'offre sont organisées pour définir le tarif cible. Pour les projets de faibles puissances (moins de 6 éoliennes et jusqu'à 3MW de puissance unitaire), un guichet ouvert existe (en dehors du régime d'appel d'offre).

Tenant compte d'un autofinancement de 15% :

Caractéristiques

	Nb éoliennes	Puissance unitaire	Puissance installée	Productible P50	Montant immobilisé	Montant immobilisé
Unité	unités	en MW	en MW	en heures eq.	en EUR/MW	en EUR
Parc	4	3,60	14,40	3 154	1 350 000	19 440 000

Tarif moyen CR (€/MWh) *	65,00	(montant estimatif défini par le guichet ouvert : 74€/MWh jusqu'à un plafond puis 40€/MWh au-delà)
Coefficient L	1,10%	
Taux d'intérêt	4,00%	
Durée prêt	18,00	
% de fonds propres	15%	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Compte d'exploitation	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Chiffre d'affaires	1 476 072	2 984 618	3 017 448	3 050 640	3 084 197	3 118 124	3 152 423	3 187 100	3 222 158	3 257 601	3 293 435	3 329 663	3 366 289	3 403 318	3 440 755	3 478 603	3 516 868	3 555 553	3 594 664	3 634 206	
Charges d'exploitation	-142 200	-577 332	-585 992	-594 782	-603 704	-612 759	-621 951	-631 280	-640 749	-650 360	-660 116	-670 017	-680 068	-690 269	-700 623	-711 132	-721 799	-732 626	-743 615	-754 770	
Montant des impôts et taxes hors IS	-155 658	-156 464	-156 806	-157 155	-157 511	-157 875	-158 246	-158 626	-159 013	-159 409	-159 813	-160 226	-160 648	-161 079	-161 519	-161 968	-162 427	-162 896	-163 374	-163 863	
Excédent brut d'exploitation	1 178 214	2 250 821	2 274 650	2 296 704	2 322 983	2 347 490	2 372 226	2 397 194	2 422 395	2 447 832	2 473 506	2 499 419	2 525 573	2 551 971	2 578 613	2 605 503	2 632 642	2 660 032	2 687 675	2 715 573	
Dotations aux amortissements	-648 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-1 296 000	-648 000	0	0	0	0	
Provision pour démantèlement	-6 667	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-13 333	-6 667	0	0	0	0	
Résultat d'exploitation	523 548	941 488	965 317	989 370	1 013 649	1 038 156	1 062 893	1 087 861	1 113 062	1 138 499	1 164 173	1 190 086	1 216 240	1 242 637	1 269 280	1 950 836	2 632 642	2 660 032	2 687 675	2 715 573	
Résultat financier	-330 480	-641 765	-615 311	-587 788	-559 153	-529 362	-498 367	-466 119	-432 569	-397 664	-361 348	-323 565	-284 256	-243 358	-200 809	-156 540	-110 483	-62 565	-12 711	0	
Résultat courant avant IS	193 068	299 723	350 006	401 582	454 496	508 795	564 526	621 741	680 493	740 835	802 825	866 521	931 984	999 279	1 068 471	1 794 296	2 522 159	2 597 467	2 674 963	2 715 573	
Montant de l'impôt sur les sociétés	33,00%	-63 712	-98 909	-115 502	-132 522	-149 984	-167 902	-186 294	-205 175	-224 563	-244 476	-264 932	-285 952	-307 555	-329 762	-352 596	-382 118	-412 312	-448 164	-491 139	
Résultat net après impôt	129 355	200 815	234 504	269 060	304 512	340 892	378 232	416 567	455 930	496 359	537 893	580 569	624 429	669 517	715 876	1 202 179	1 689 846	1 740 303	1 792 225	1 819 434	
Capacité d'autofinancement	784 022	1 510 148	1 543 838	1 578 394	1 613 846	1 650 226	1 687 566	1 725 900	1 765 264	1 805 693	1 847 226	1 889 902	1 933 763	1 978 850	2 025 209	1 856 845	1 689 846	1 740 303	1 792 225	1 819 434	
Flux de remboursement de dette	-317 804	-654 803	-681 257	-708 779	-737 414	-767 206	-798 201	-830 448	-863 998	-898 904	-935 219	-973 002	-1 012 312	-1 053 209	-1 095 759	-1 140 027	-1 186 064	-1 234 002	-635 572	0	
Flux de trésorerie disponible	-2 916 000	466 218	855 345	862 581	869 614	876 432	883 020	889 365	895 452	901 265	906 789	912 006	916 900	921 451	925 641	929 451	716 818	503 762	506 300	1 156 653	1 819 434

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

* En 2016, le Complément de Rémunération (CR) a remplacé l'Obligation d'Achat (OA) pour la filière éolienne. Les producteurs sont dorénavant tenus de vendre l'électricité produite sur le marché. Une prime vient ensuite compléter la différence entre le prix de marché et le tarif cible. Plusieurs périodes d'appel d'offre sont organisées pour définir le tarif cible. Pour les projets de faibles puissances (moins de 6 éoliennes et jusqu'à 3MW de puissance unitaire), un guichet ouvert existe (en dehors du régime d'appel d'offre).

3.3 DOSSIER ADMINISTRATIF

3.3.1 IDENTITÉ DU DEMANDEUR

Boralex est une société productrice d'électricité vouée au développement et à l'exploitation de sites de production d'énergie renouvelable (éolienne, solaire et hydroélectrique).

Ce dossier est destiné à présenter le parc éolien que la société LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE S.A.R.L. projette d'implanter sur le territoire de la commune de Rubempré dans le département de la Somme.

BORALEX sera l'exploitant du futur parc éolien.

Maître d'ouvrage	LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE S.A.R.L.
Adresse du siège Social	71, Rue Jean-Jaurès 62575 BLENDÉCQUES
Siret	83417691900019
R.C.S.	BOULOGNE-SUR-MER

La présente demande d'autorisation est portée par Monsieur **Eric BONNAFOUX**, Gérant de LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE S.A.R.L. Un extrait du registre du commerce et des sociétés est fourni en annexe 2.

Le suivi du dossier est assuré par Marie-Pauline LE BERRE, chef de projets Boralex pour le parc éolien Les Fermes de Septenville et **Benoît LEPECQUET**, développeur territorial Boralex.

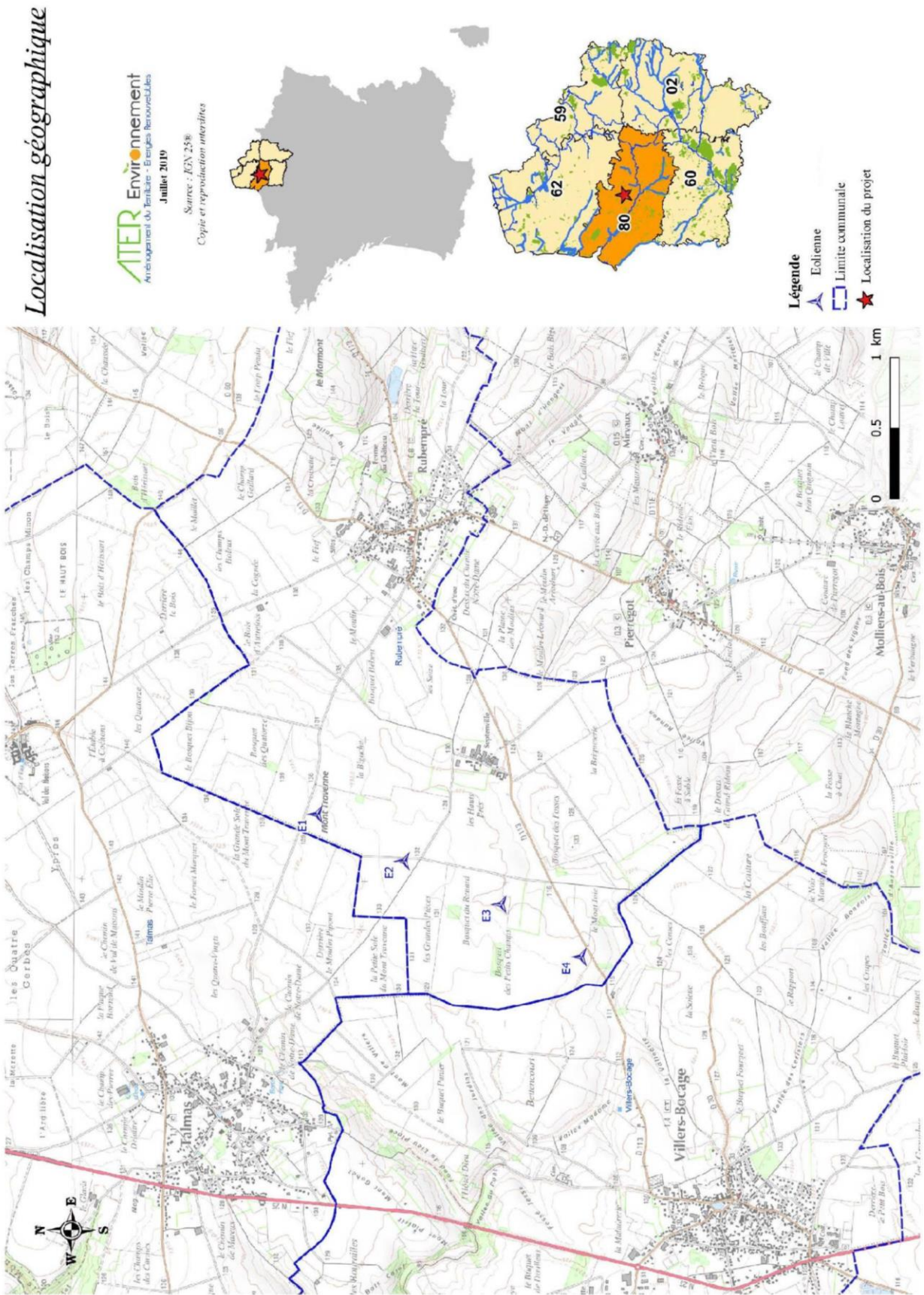
3.3.2 LOCALISATION DES INSTALLATIONS

Le projet du parc éolien Les Fermes de Septenville est situé sur la commune de Rubempré (N°INSEE 80686) dans le département de la Somme (80), en région Hauts-de-France. Cette commune fait partie de la communauté de communes du Territoire Nord Picardie.

Le projet se compose de quatre éoliennes et d'un poste de livraison localisés sur des parcelles appartenant à des propriétaires privés.

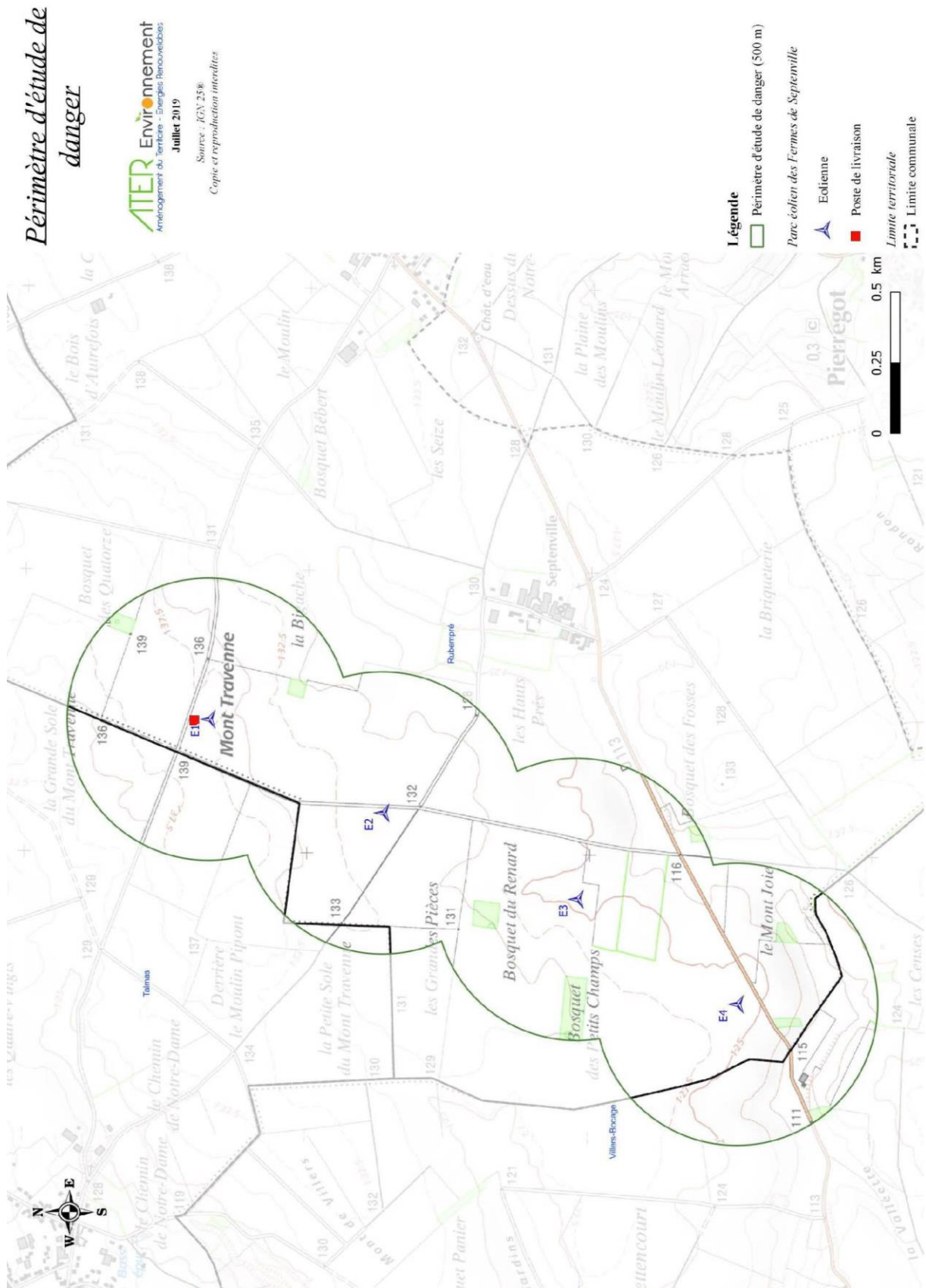
La localisation de ces parcelles est précisée sur les cartes suivantes et les coordonnées cartographiques des éoliennes et du poste de livraison sont données dans le tableau.

Figure 19 - Cartes de localisation du projet



Source : BORALEX

Figure 20 - Plan de localisation des éoliennes et du poste de livraison



Source : BORALEX

Tableau 5 - Coordonnées géographiques des éoliennes et du poste de livraison

	Lambert 93		WGS 84		Altitude en mètres NGF (en m)
	X (en m)	Y (en m)	Long. DMS	Lat. DMS	
E1	6991984,873	653881,959	2°21'25,3260" E	50°1'28,6644" N	137
E2	6991368,696	653549,945	2°21'8,9172" E	50°1'8,6520" N	132
E3	6990680,852	653243,849	2°20'53,8404" E	50°0'46,3320" N	123
E4	6990113,175	652871,799	2°20'35,4084" E	50°0'27,8748" N	125
PDL	6992039,600	653880,468	2°21'25,2288" E	50°1'30,4320" N	137

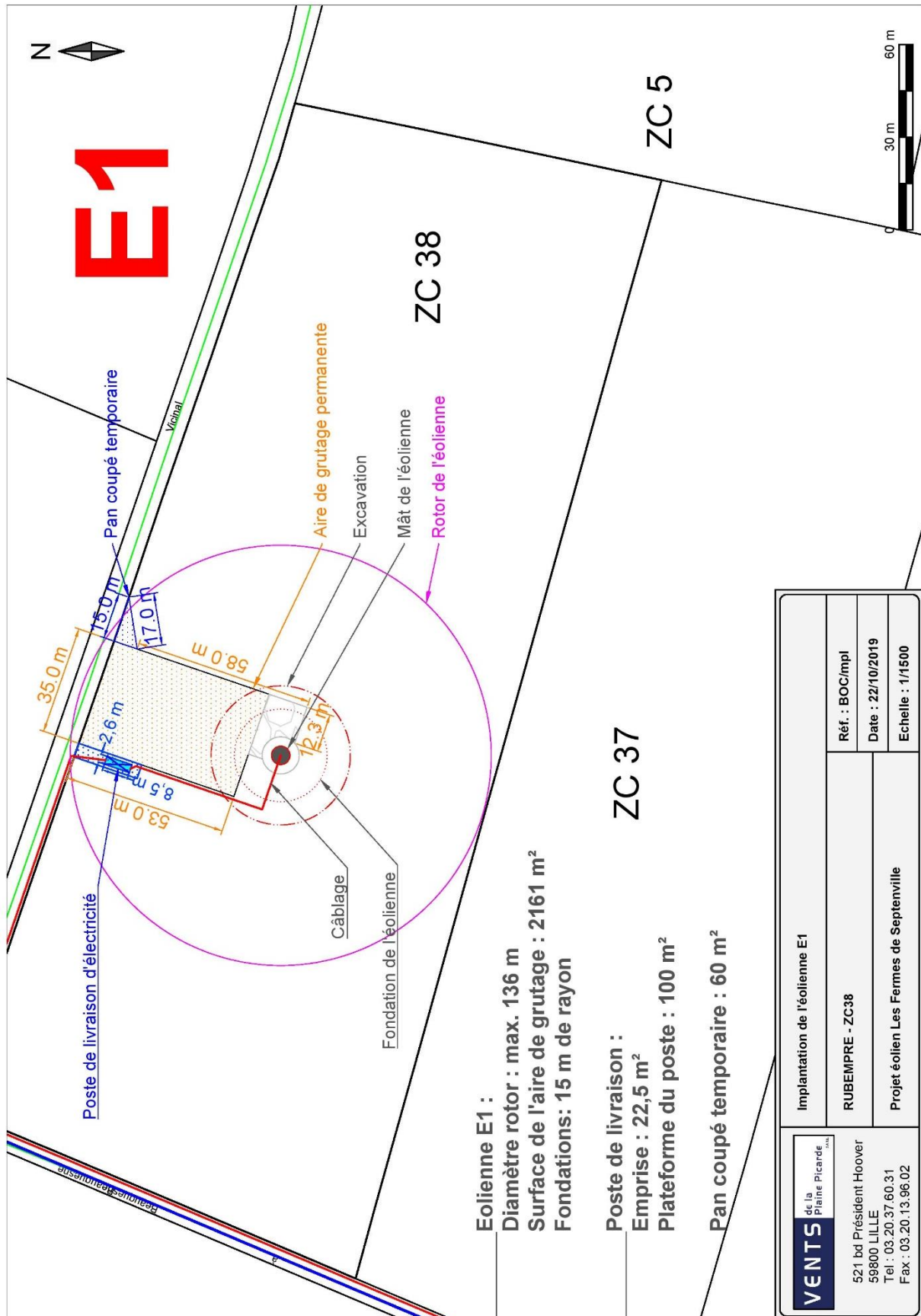
Source : BORALEX

Tableau 6 – Emprise du projet

Commune d'implantation	Code postal	N° de section	N° de parcelle	Superficie totale de la parcelle (m ²)	Emprise du projet sur la parcelle (m ²)
Rubempré	80260	ZC	38	46030	2754
Rubempré	80260	ZC	1	87160	2681
Rubempré	80260	ZB	9	59670	2684
Rubempré	80260	ZB	15	38200	2563
Rubempré	80260	ZC	38	46030	100

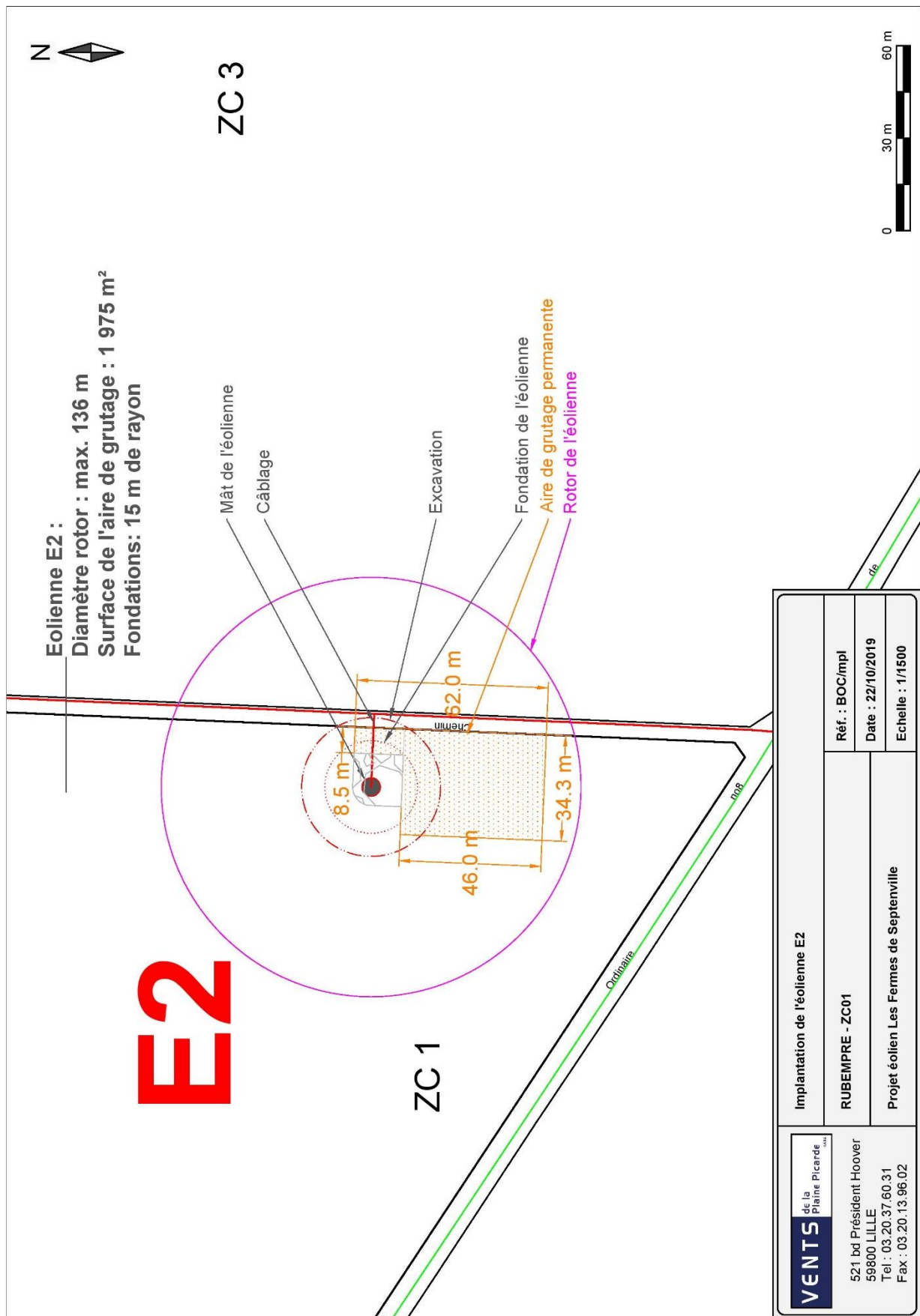
Source : BORALEX

Figure 21 - Plan cadastral de l'éolienne E1 et du poste de livraison



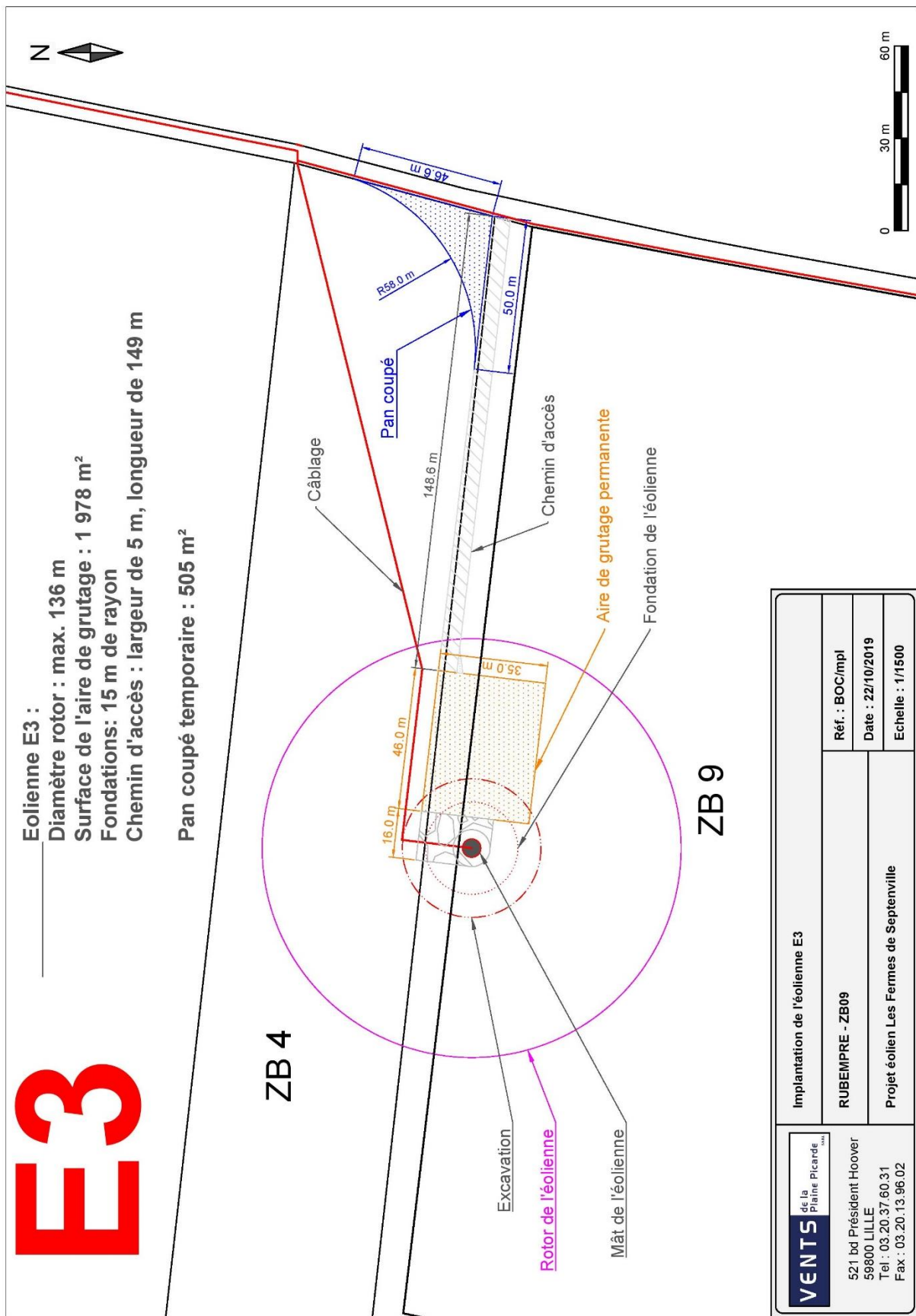
Source : BORALEX

Figure 22 - Plan cadastral de l'éolienne E2



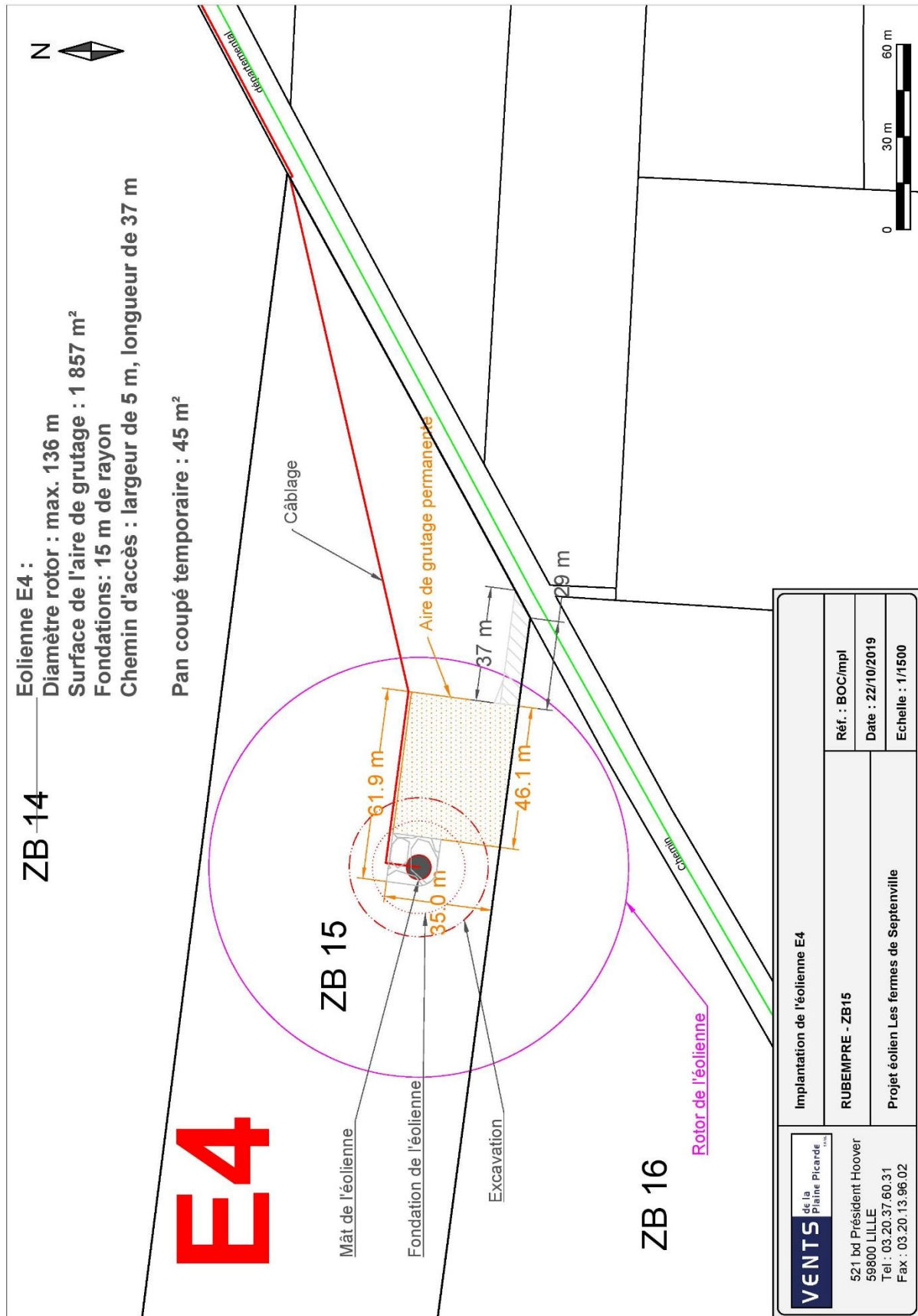
Source : BORALEX

Figure 23 - Plan cadastral de l'éolienne E3



Source : BORALEX

Figure 24 - Plan cadastral de l'éolienne E4



Source : BORALEX

3.4 DISPOSITIONS DE REMISE EN ETAT ET DEMANTELEMENT

Le parc éolien est prévu pour être exploité pendant une durée moyenne de 30 ans. Durant leur exploitation, les éoliennes subiront une maintenance régulière et certaines pièces pourront être changées au cours du temps (pièces mécaniques essentiellement). Cette maintenance sera assurée par nos équipes présentes sur notre agence de Blendecques (62).

3.4.1 ENGAGEMENT DE BORALEX

La société LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE SARL s'engage à respecter les modalités de remise en état des terrains en fin d'exploitation selon l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent » modifié par l'arrêté du 06 novembre 2014 et par l'arrêté du 22 juin 2020. La société se conformera à toute évolution réglementaire liée aux obligations de démantèlement et de remise en état.

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

Les conditions de la remise en état sont précisées dans l'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 06 novembre 2014 et par l'arrêté du 22 juin 2020.

Elles comprennent :

➤ L'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol, sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à :

- 2 m dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
- 1 m dans les autres cas.

Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation.

➤ Le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 cm et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf souhait contraire du propriétaire de la parcelle;

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

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

3.4.2 MODALITES DES GARANTIES FINANCIERES

Conformément aux articles R515-101 et R516-2 du Code de l'environnement, Boralex s'engage à constituer dès la mise en service de ses installations les garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant de l'installation, les opérations de démantèlement et de remise en état des sites prévues à l'article R515-106 du Code de l'environnement. Ces garanties pourront prendre la forme d'un engagement écrit d'une entreprise d'assurance ou d'une banque capable de mobiliser, si nécessaire, les fonds permettant de faire face à ladite défaillance.

Le montant de ces garanties financières est déterminé selon les dispositions de l'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020.

Ainsi, dans le cadre du projet éolien des Fermes de Septenville, le montant des garanties financières de démantèlement et de remise en état du site à constituer pour 4 éoliennes s'élève de 258 000 à 264 000 €, soit 64 500 à 66 000 € par éolienne, selon le modèle retenu.

Boralex actualisera tous les cinq ans le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II de l'arrêté précité.

Cette garantie sera renouvelée au moins trois mois avant son échéance conformément à l'article R516-2 du Code de l'environnement.

Pour attester de la constitution ou du renouvellement des garanties financières, Boralex transmet au préfet un document conforme au modèle d'acte de cautionnement solidaire figurant en annexe I de l'arrêté du 31 juillet 2012.

L'arrêté d'autorisation fixe le montant de la garantie financière ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant.

3.4.3 AVIS DES PROPRIETAIRES ET DES MAIRES CONCERNES PAR LE DEMANTELEMENT

Une lettre décrivant les conditions de remise en état du site après démantèlement fixées par l'arrêté du 26 août 2012 et une demande d'avis quant à la remise en état du site après démantèlement a été remise à tous les propriétaires concernés par un aménagement (fondation, aire de grutage, chemin d'accès ou réseau inter-éolien enfoui) ainsi qu'au Maire de la commune concernée par des aménagements.

Les avis des propriétaires et ceux des mairies relèvent du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) et sont par conséquent présents dans le dossier dédié.

ANNEXES

ANNEXE 1

Lettre de demande d'autorisation environnementale p. 43

ANNEXE 2

Extrait Kbis de la société Les Vents de la Plaine Picarde SARL p. 46

ANNEXE 3.1

Capacités financières de Boralex p. 48

ANNEXE 3.2

Attestation de lien entre les sociétés BORALEX INC. et Les Vents de la Plaine Picarde SARL p. 57

ANNEXE 3.3

Lettre d'engagement des capacités techniques et financières de Boralex SAS auprès de sa filiale Les Vents de la Plaine Picarde SARL p.58

ANNEXE 4

Demande de dérogation aux échelles des plans ICPE p. 59

ANNEXE 5

Justificatif de la maîtrise foncière p. 60

ANNEXE 6

Attestation de conformité aux documents d'urbanisme p. 61

ANNEXE 1 : Lettre de demande d'autorisation environnementale

BORALEX

Les Vents de la Plaine Picarde
71, rue Jean Jaurès
62575 Blendecques
France

T. 33 (0)3 21 88 07 27
F. 33 (0)3 21 88 93 92
boralex.com

VENTS de la
Plaine Picarde
SARL



Madame Muriel NGUYEN

Préfète de la Somme

Direction de la coordination des
politiques interministérielles
Bureau de l'Environnement et de l'Utilité Publique
Préfecture de la Somme
51 rue de la République
CS 42001
80020 AMIENS Cedex 9

Lyon, le 26 novembre 2019

Objet: Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale d'une installation classée pour la protection de l'environnement sur la commune de Rubempré - Projet éolien Les Fermes de Septenville (80)

Madame la Préfète,

En l'application des dispositions des articles R181-12 et R181-13 du code de l'environnement créées par l'article 1 du Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale,

Je soussigné M. Eric BONNAFFOUX, agissant au titre de gérant de la société LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE SARL, dont le siège social est situé 71, rue Jean-Jaurès 62575 BLENDECQUES,

Ai l'honneur de solliciter l'autorisation environnementale de construire et d'exploiter le parc éolien Les Fermes de Septenville comprenant 4 aérogénérateurs et 1 poste de livraison électrique sur le territoire de Rubempré.

Cette installation sera composée de 4 éoliennes d'une hauteur maximale de 171,9 mètres en bout de pale et d'une puissance comprise entre 3,45 et 3,6 MW chacune en fonction du modèle retenu. Les rubriques de la nomenclature dans lesquelles les installations sont classées sont indiquées dans le tableau joint ci-après.

En complément de la demande, seront joints les documents suivants en 4 exemplaires papier et sous forme électronique :

- Une description de la demande via le Dossier administratif précisant notamment la localisation de l'installation, l'identité du demandeur, la nature et le volume des activités, une description des aménagements, l'avis des propriétaires sur la remise en état du site après l'exploitation, ainsi qu'une série de documents permettant d'attester de la capacité technique et financière de notre société ;
- une étude d'impact sur l'environnement comprenant son résumé non technique, ainsi qu'une évaluation des incidences Natura 2000 et un volet paysager permettant d'évaluer les effets visuels du projet ;
- une étude de dangers sur la base du « Guide technique d'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens » élaboré par l'INERIS et permettant de démontrer la maîtrise des risques engendrés par notre installation ;



Boralex SAS, Société par actions simplifiée au capital de 1 14 486 020 € – RCS Boulogne-sur-Mer 424 442 762
Siège social : 71, Rue Jean-Jaurès – 62575 Blendecques – France
T. 33 (0)3 21 88 07 27 – F. 33 (0)3 21 88 93 92

- les documents spécifiques demandés au titre du code de l'urbanisme (projet architectural avec pièces graphiques et notice) ;
- les documents demandés au titre du code de l'environnement (carte au 1/25 000^e indiquant l'emplacement du site et le rayon d'affichage de 6 km pour l'avis d'ouverture d'enquête publique, un plan à l'échelle 1/2 500^e du site et de ses abords dans un rayon de 600 m, un plan à l'échelle 1/1 000^e indiquant le détail des dispositions sur le site, les constructions, terrains et réseaux enterrés dans un rayon de 35 m de l'installation) ;
- Les accords et avis consultatifs à disposition.

Conformément à l'Ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale, l'autorisation est instruite et délivrée dans les conditions prévues à l'article L. 512-1 du code de l'environnement.

Espérant que cette demande pourra être accueillie favorablement, nous restons à la disposition de vos services pour toute demande relative à l'instruction de notre dossier.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Madame la Préfète, l'expression de ma haute considération.

Eric BONNAFFOUX
Gérant
Les Vents de la Plaine Picarde

Pièce jointe : Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement



BORALEX 

2

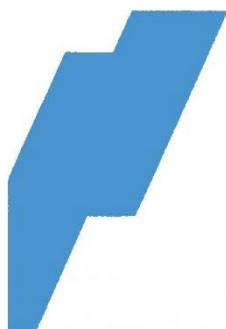
Pièce jointe - Rubriques de la nomenclature dans lesquelles les installations sont classées

Conformément à l'article R. 511-9 du Code de l'environnement, modifié par le décret n°2011-984 du 23 août 2011, les parcs éoliens sont soumis à la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées.

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

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

Le projet éolien des Fermes de Septenville comprend au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m. Cette installation est donc soumise à autorisation (A) au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.



BORALEX

3

ANNEXE 2 : Extrait Kbis de la société Les Vents de la Plaine Picarde SARL

Greffé du Tribunal de Commerce de Boulogne-sur-Mer

16 rue Barrière St Michel - CS 40047
62201 BOULOGNE SUR MER CEDEX
INTERNET: WWW.INFOGREFFE.FR

N° de gestion 2018B00024

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES à jour au 2 mai 2019

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	834 176 919 R.C.S. Boulogne-sur-Mer
<i>Date d'immatriculation</i>	11/01/2018
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	VENTS DE LA PLAINE PICARDE
<i>Forme juridique</i>	Société à responsabilité limitée (Société à associé unique)
<i>Capital social</i>	5 000,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	71 rue Jean Jaurès 62575 Blendecques
<i>Activités principales</i>	Réalisation d'opérations relatives au développement des énergies renouvelables, implantation et exploitation d'éoliennes, réalisation d'études et de prestations d'assistance, étude, conseil, assistance au montage de projets en matière d'énergies.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 10/01/2117
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	31/12/2017

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Gérant

<i>Nom, prénoms</i>	DECOSTRE Patrick, Philippe
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 23/08/1972 à Bruxelles (BELGIQUE)
<i>Nationalité</i>	Belge
<i>Domicile personnel</i>	25 rue des Cendres Rebecq (BELGIQUE)

Gérant

<i>Nom, prénoms</i>	LEMAIRE Patrick, Paul, Joseph
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 28/09/1963 à Drummondville (CANADA)
<i>Nationalité</i>	Canadienne
<i>Domicile personnel</i>	93 chemin de Corriveau CP 1532 J0A 1B0 Kingsey Falls (CANADA)

Gérant

<i>Nom, prénoms</i>	BROUYERE Pascal, Rene, Jean, Ghislain
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 05/02/1963 à Etterbeek (BELGIQUE)
<i>Nationalité</i>	Belge
<i>Domicile personnel</i>	119 rue Théodore Decuyper 1200 Bruxelles (BELGIQUE)

Gérant

<i>Nom, prénoms</i>	BONNAFFOUX Eric, Jean, Louis, Marius
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 29/12/1964 à Marseille (13)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	5 chemin des Asters 69380 Dommartin

Gérant

<i>Nom, prénoms</i>	HURTUBISE Pascal
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 18/07/1979 à Saint-Hyacinthe (CANADA)
<i>Nationalité</i>	Canadienne
<i>Domicile personnel</i>	Saint-Lambert 134 allée Bedfore J4R 1Z8 QUEBEC (CANADA)

Greffé du Tribunal de Commerce de Boulogne-sur-Mer

16 rue Barrière St Michel - CS 40047
62201 BOULOGNE SUR MER CEDEX
INTERNET: WWW.INFOGREFFE.FR

N° de gestion 2018B00024

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	71 rue Jean Jaurès 62575 Blendecques
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Réalisation d'opérations relatives au développement des énergies renouvelables, implantation et exploitation d'éoliennes, réalisation d'études et de prestations d'assistance, étude, conseil, assistance au montage de projets en matière d'énergies.
<i>Date de commencement d'activité</i>	02/11/2017
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

Le Greffier



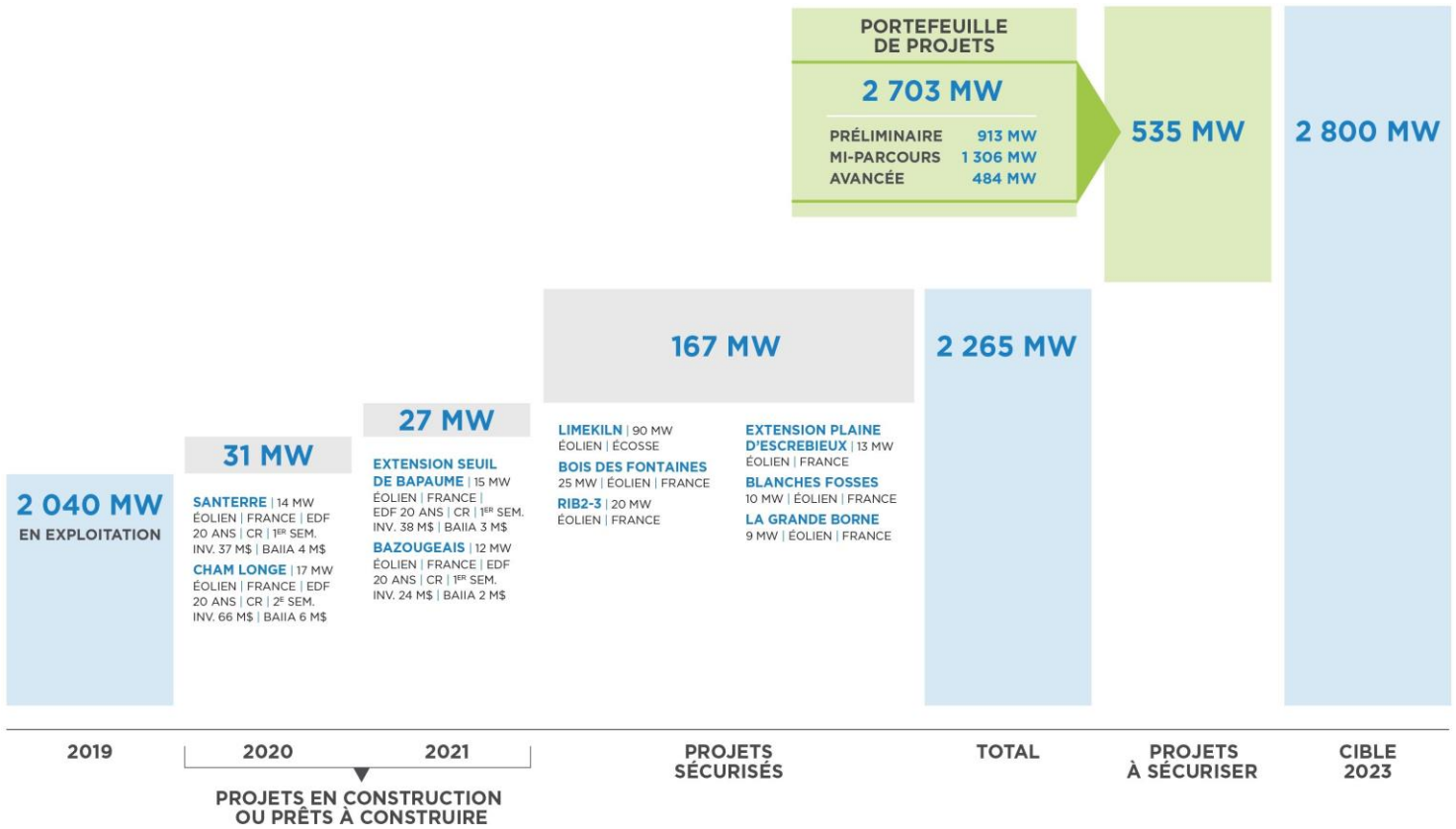
FIN DE L'EXTRAIT

ANNEXE 3.1 : Capacités financières de Boralex



Chemin de croissance

Au 31 décembre 2019





Faits saillants 2019

- Flux de trésorerie discrétionnaires de 120 M\$ pour l'exercice 2019, soit plus du double de l'an passé ;
- Forte croissance du BAIIA(A) et optimisation de la structure de capital ;
- Conditions de vent de retour à la normale au cours de l'exercice 2019 et production 15 % plus élevée que la production anticipée au 4^e trimestre 2019 en France ;
- Ajouts de projets au *Chemin de croissance*.



Réalisations 2019 - Orientations stratégiques

Croissance

- Mise en service de quatre parcs éoliens totalisant 69 MW et de deux centrales hydroélectriques totalisant 26 MW.
- Ajout au *Chemin de croissance* de projets en construction ou prêts à construire totalisant 27 MW et de projets sécurisés équivalant à 167 MW.
- 180 MW de projets solaires soumissionnés dans un appel d'offres dans l'État de New York aux États-Unis.

Diversification

- Mise en place d'une équipe de développement pour les projets d'énergie solaire dans l'État de New York aux États-Unis.
- Participation à son premier appel d'offres pour des projets solaires aux États-Unis, dans l'État de New York.
- Développement de projets solaires en France.

Clientèle

- Progrès intéressants en Europe et Amérique du Nord pour la signature d'ententes directement avec des entreprises.
- Plusieurs projets en négociation avec une équipe en place pour développer de nouvelles sources de revenus dans le contexte de la transition énergétique.

Optimisation

- Refinancement de 1,7 G\$ en France.
 - 180 M\$ libérés pour réduire la facilité de crédit corporative.
 - 200 M\$ pour la construction de projets à court terme
 - Mise en place en janvier 2020 d'une facilité de crédit rotative de 182 M\$.
 - Réduction des frais d'intérêts annuels de 15 M\$.
- Refinancement de 209 M\$ au Québec, Canada.
- Conversion des débetures convertibles émises et en circulation de 144 M\$.
- Optimisation des travaux d'entretien par le rapatriement des travaux de maintenance à l'interne pour des actifs totalisant 211 MW.

BAIIA(A)⁽¹⁾ et Résultat net – Résultats sectoriels Cumulatif

(en millions de dollars canadiens)	IFRS				Combiné ⁽¹⁾			
	2019	2018	Variation		2019	2018	Variation	
			\$	%			\$	%
BAIIA(A)⁽¹⁾								
Éolien	412	310	102	33	499	363	136	37
Hydro	44	33	11	32	44	33	11	32
Thermique	7	7	—	(16)	7	7	—	(16)
Solaire	4	5	(1)	(2)	4	5	(1)	(2)
Corporatif								
Développement	(20)	(16)	(4)	(21)	(20)	(16)	(4)	(21)
Administration	(33)	(28)	(5)	(12)	(33)	(28)	(5)	(12)
Autres dépenses	(12)	(13)	1	(3)	(9)	(10)	1	(5)
Total corporatif	(65)	(57)	(8)	(13)	(62)	(54)	(8)	(14)
Total	402	298	104	35	492	354	138	39
Résultat net⁽²⁾	(43)	(38)	(5)	(11)	(43)	(38)	(5)	(11)

⁽¹⁾ Se référer à la rubrique Mesures non conformes aux IFRS du rapport annuel 2019.

⁽²⁾ Au cours du 4^e trimestre 2019, Boralex a enregistré des éléments inhabituels pour un total de 58 M\$ soit 51 M\$ après impôts provenant de trois éléments distincts. Le premier est attribuable à une réévaluation des montants enregistrés relatifs au projet en développement Moulins du Lohan en France. Le deuxième consiste en des frais liés au refinancement en France et le troisième est un gain sur la vente d'un terrain en Écosse.

Flux de trésorerie discrétionnaires⁽¹⁾

(en millions de dollars canadiens)	IFRS - Trimestre				IFRS - DDM*			
	T4-2019 ⁽³⁾	T4 2018	Variation		31 déc. 2019 ⁽³⁾	31 déc. 2018	Variation	
			\$	%			\$	%
Marge brute d'autofinancement	119	71	48	68	310	192	118	61
Ajustement d'éléments non récurrents ⁽²⁾	(14)	(2)	(12)	>(100)	(14)	6	(20)	>(100)
Capital versé liés aux obligations - IFRS 16 ⁽³⁾	(3)	—	(3)	—	(10)	—	(10)	—
Distributions versées aux actionnaires sans contrôle	(1)	(1)	—	10	(7)	(7)	—	—
Nouvelles immobilisations corporelles (maintien de l'exploitation)	(2)	(2)	—	14	(7)	(8)	1	7
Versements sur les emprunts non courants (projets) ⁽⁴⁾	(37)	(31)	(6)	(20)	(176)	(150)	(26)	(18)
Frais de développement (aux résultats)	6	9	(3)	(31)	24	26	(2)	(6)
Flux de trésorerie discrétionnaires	68	44	24	56	120	59	61	>100
Flux de trésorerie discrétionnaires par action	0,72	0,49	0,23	47	1,33	0,74	0,59	78
Dividendes versés aux actionnaires de Boralex	16	15	1	8	60	50	10	20
Nombre moyen pondéré d'actions de base en circulation (en milliers)	94 685	89 155	5 530	6	90 605	80 102	10 503	13
Dividendes versés actionnaires - par action	0,1650	0,1650	—	—	0,6600	0,6300	0,0300	5
Ratio de distribution					50 %	85 %		

⁽¹⁾ Se référer à la rubrique Mesures non conformes aux IFRS du rapport annuel 2019.

⁽²⁾ Excluant principalement une distribution exceptionnelle de 15 M\$ reçue à la suite du refinancement du parc LPI (2019) et les frais d'acquisition encourus (2018).

⁽³⁾ Les montants de 2019 sont traités selon la norme IFRS 16 - Contrats de location tandis que ceux de 2018 sont traités selon l'ancienne norme IAS 17 - Contrats de location.

⁽⁴⁾ Excluant les prêts-relais, les prêts-relais TVA, les emprunts assumés lors de l'acquisition de Kallista (2018), et les remboursements anticipés de dettes.

* DDM : douze derniers mois

Situation financière

	IFRS			
			Variation	
	31 décembre 2019	31 décembre 2018	\$	%
<i>(en millions de dollars canadiens, sauf indication contraire)</i>				
Trésorerie totale, incluant l'encaisse affectée	168	253	(85)	(34)
Immobilisations corporelles et actifs au titre du droit d'utilisation	2 975	2 918	57	2
Goodwill et Immobilisations incorporelles	888	993	(105)	(10)
Actif net financier	52	84	(32)	(39)
Total de l'actif	4 557	4 764	(207)	(4)
Emprunts				
Corporatifs	600	712	(112)	(16)
Projets	2 549	2 589	(40)	(2)
Total des emprunts - excluant les frais de financement	3 149	3 301	(152)	(5)
Taux moyen - total des emprunts (%)	3,35	3,90		
Débiteures convertibles (valeur nominale)	—	144	(144)	(100)
Capitaux propres attribuables aux actionnaires	860	876	(16)	(2)
Valeur aux livres par action (\$)	8,64	9,74	(1,10)	(11)
Coefficient d'endettement net au marché (%)⁽¹⁾	56 %	65 %		

⁽¹⁾ Se référer à la rubrique Mesures non conformes aux IFRS du rapport annuel 2019.

Nouvelle présentation des projets en développement

RÉPARTITION DES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT DE BORALEX

PORTFEUILLE DE PROJETS		AMÉRIQUE DU NORD	EUROPE	TOTAL BORALEX
TOTAL 2 703 MW	PRÉLIMINAIRE			
	• Droits fonciers sécurisés	315 MW	344 MW	659 MW
	• Interconnexion possible	155 MW	99 MW	254 MW
	• Vérification de l'acceptabilité par les collectivités locales et des risques réglementaires			
	TOTAL	470 MW	443 MW	913 MW
	MI-PARCOURS			
	• Amérique du Nord : Évaluation et design préliminaire pour faire une soumission	760 MW	496 MW	1 256 MW
	• Europe : Design préliminaire et demandes d'autorisations administratives effectuées	-	50 MW	50 MW
	TOTAL	760 MW	546 MW	1 306 MW
	AVANCÉE			
	• Amérique du Nord : Projet soumis dans un appel d'offres	-	236 MW	236 MW
	• Europe : Projet autorisé par les autorités réglementaires et soumis dans un appel d'offres (France)	205 MW	43 MW	248 MW
	TOTAL	205 MW	279 MW	484 MW
TOTAL 225 MW	CHEMIN DE CROISSANCE			
	SÉCURISÉE			
	• Amérique du Nord : Contrat obtenu (REC ou PPA) et interconnexion sécurisée	-	167 MW	167 MW
	• Europe : Contrat obtenu (PPA) et interconnexion sécurisée (France); projet autorisé par les autorités réglementaires et interconnexion sécurisée (Ecosse)	-	-	-
	TOTAL	-	167 MW	167 MW
	EN CONSTRUCTION OU PRÊT À CONSTRUIRE			
	• Permis obtenus	-	58 MW	58 MW
	• Financement en cours	-	-	-
	• Dete de mise en service établie	-	-	-
	• Purgé de tous recours (France)	-	-	-
	• Autorisé par le Conseil d'administration de Boralex	-	58 MW	58 MW
	TOTAL	-	58 MW	58 MW
ACTUELLEMENT EN EXPLOITATION 2 040 MW				

États consolidés de la situation financière

(en millions de dollars canadiens)	Note	Au 31 décembre 2019	Au 31 décembre 2018
ACTIF			
Trésorerie et équivalents de trésorerie		153	157
Encaisse affectée		15	96
Comptes à recevoir et autres débiteurs	6	153	142
Autres actifs financiers courants	24	17	—
Autres actifs courants		25	27
ACTIFS COURANTS		363	422
Immobilisations corporelles	7	2 715	2 918
Actifs au titre du droit d'utilisation	8	260	—
Immobilisations incorporelles	9	700	798
Goodwill	9	188	195
Participations dans des Coentreprises et entreprises associées	10	236	279
Autres actifs financiers non courants	24	76	137
Autres actifs non courants		19	15
ACTIFS NON COURANTS		4 194	4 342
TOTAL DE L'ACTIF		4 557	4 764
PASSIF			
Fournisseurs et autres créditeurs	11	118	142
Part à moins d'un an des emprunts	12	172	414
Part à moins d'un an des obligations locatives	8	11	—
Autres passifs financiers courants	24	3	8
PASSIFS COURANTS		304	564
Emprunts	12	2 895	2 857
Obligations locatives	8	197	—
Déventures convertibles	13	—	140
Passif d'impôts différés	14	136	158
Passif relatif au démantèlement	15	90	69
Autres passifs financiers non courants	24	38	45
Autres passifs non courants		22	24
PASSIFS NON COURANTS		3 378	3 293
TOTAL DU PASSIF		3 682	3 857
CAPITAUX PROPRES			
Capitaux propres attribuables aux actionnaires		860	876
Part des actionnaires sans contrôle		15	31
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES		875	907
TOTAL DU PASSIF ET DES CAPITAUX PROPRES		4 557	4 764

Les notes afférentes font partie intégrante des états financiers consolidés.

Le conseil d'administration a approuvé les présents états financiers consolidés audités le 27 février 2020.



Alain Rhéaume, administrateur



Lise Croteau, administrateur

États consolidés des résultats

(en millions de dollars canadiens, sauf indication contraire)	Note	2019	2018
REVENUS			
Produits de la vente d'énergie		553	471
Compléments de rémunération		11	—
Produits de la vente d'énergie et compléments de rémunération		564	471
Autres revenus		10	8
		574	479
CHARGES ET AUTRES			
Charges d'exploitation	18	127	133
Administration	18	35	31
Développement		24	28
Amortissement		244	208
Dépréciation	19	55	15
Autres gains		(1)	(1)
		484	412
RÉSULTAT D'EXPLOITATION			
		90	67
Frais d'acquisition	5	—	5
Charges financières	20	143	123
Quote-part des profits des Coentreprises et entreprises associées	10	(14)	(9)
Autres		9	—
RÉSULTAT AVANT IMPÔTS			
		(48)	(52)
Recouvrement d'impôts sur le résultat	14	(5)	(14)
RÉSULTAT NET			
		(43)	(38)
RÉSULTAT NET ATTRIBUABLE AUX :			
Actionnaires de Boralex		(39)	(30)
Actionnaires sans contrôle		(4)	(8)
RÉSULTAT NET			
		(43)	(38)
RÉSULTAT NET PAR ACTION (DE BASE ET DILUÉ) ATTRIBUABLE AUX ACTIONNAIRES DE BORALEX			
	21	(0,43 \$)	(0,38 \$)

Les notes afférentes font partie intégrante des états financiers consolidés.

États consolidés du résultat global

(en millions de dollars canadiens)	2019	2018
RÉSULTAT NET	(43)	(38)
Autres éléments du résultat global qui seront reclassés ultérieurement en résultat net lorsque certaines conditions seront remplies		
Écarts de conversion :		
Gain (Perte) de change latent(e) sur conversion des états financiers des établissements étrangers autonomes	(44)	28
Couverture d'un investissement net :		
Variation de la juste valeur	30	(8)
Impôts	(2)	—
Couvertures de flux de trésorerie :		
Variation de la juste valeur	(44)	(11)
Éléments de couverture réalisés et portés au résultat net	11	14
Impôts	9	(1)
Couvertures de flux de trésorerie - Participations :		
Variation de la juste valeur	(10)	(4)
Éléments de couverture réalisés et portés au résultat net	4	4
Impôts	1	—
Total des autres éléments du résultat global	(45)	20
RÉSULTAT GLOBAL	(88)	(18)
RÉSULTAT GLOBAL ATTRIBUABLE AUX :		
Actionnaires de Boralex	(82)	(10)
Actionnaires sans contrôle	(6)	(8)
RÉSULTAT GLOBAL	(88)	(18)

Les notes afférentes font partie intégrante des états financiers consolidés.

États consolidés des variations des capitaux propres

2019

(en millions de dollars canadiens)	Capitaux propres attribuables aux actionnaires					Total	Part des actionnaires sans contrôle	Total des capitaux propres
	Capital-actions	Composante équité des débetures convertibles	Surplus d'apport	Déficit accumulé	Cumul des autres éléments du résultat global			
SOLDE AU 1^{ER} JANVIER 2019	984	4	9	(123)	2	876	31	907
Incidence d'adoption IFRS 16 - net d'impôts (note 3)	—	—	—	(9)	—	(9)	(4)	(13)
SOLDE AU 1^{ER} JANVIER 2019 RETRAITÉ	984	4	9	(132)	2	867	27	894
Résultat net	—	—	—	(39)	—	(39)	(4)	(43)
Autres éléments du résultat global	—	—	—	—	(43)	(43)	(2)	(45)
RÉSULTAT GLOBAL	—	—	—	(39)	(43)	(82)	(6)	(88)
Dividendes (note 16)	—	—	—	(60)	—	(60)	—	(60)
Émissions d'actions et conversion de débetures convertibles (note 13 et 16)	138	(4)	—	—	—	134	—	134
Exercice d'options (note 16)	3	—	—	—	—	3	—	3
Distributions versées aux actionnaires sans contrôle	—	—	—	—	—	—	(7)	(7)
Autres	—	—	—	(2)	—	(2)	1	(1)
SOLDE AU 31 DÉCEMBRE 2019	1 125	—	9	(233)	(41)	860	15	875

2018

(en millions de dollars canadiens)	Capitaux propres attribuables aux actionnaires					Total	Part des actionnaires sans contrôle	Total des capitaux propres
	Capital-actions	Composante équité des débetures convertibles	Surplus d'apport	Déficit accumulé	Cumul des autres éléments du résultat global			
SOLDE AU 1^{ER} JANVIER 2018	733	4	9	(43)	(18)	685	44	729
Résultat net	—	—	—	(30)	—	(30)	(8)	(38)
Autres éléments du résultat global	—	—	—	—	20	20	—	20
RÉSULTAT GLOBAL	—	—	—	(30)	20	(10)	(8)	(18)
Dividendes (note 16)	—	—	—	(50)	—	(50)	—	(50)
Émissions d'actions (note 16)	250	—	—	—	—	250	—	250
Exercice d'options (note 16)	2	—	—	—	—	2	—	2
Distributions versées aux actionnaires sans contrôle	—	—	—	—	—	—	(7)	(7)
Autres (note 16)	(1)	—	—	—	—	(1)	2	1
SOLDE AU 31 DÉCEMBRE 2018	984	4	9	(123)	2	876	31	907

Les notes afférentes font partie intégrante des états financiers consolidés.

Tableaux consolidés des flux de trésorerie

(en millions de dollars canadiens)	Note	2019	2018
Résultat net		(43)	(38)
Distributions reçues des Coentreprises et entreprises associées		54	23
Charges financières	20	143	123
Intérêts payés		(123)	(115)
Recouvrement d'impôts sur le résultat		(5)	(14)
Impôts payés		(3)	(3)
Éléments hors caisse du résultat :			
Amortissement		244	208
Quote-part des profits des Coentreprises et entreprises associées		(14)	(9)
Dépréciation	19	55	15
Autres		2	2
Variation des éléments hors caisse liés aux activités d'exploitation	22	(16)	10
FLUX DE TRÉSORERIE NETS LIÉS AUX ACTIVITÉS D'EXPLOITATION		294	202
Acquisition d'entreprises, net de la trésorerie acquise	5	—	(108)
Augmentation de la participation dans des Coentreprises et entreprises associées	10	(5)	(205)
Options d'achat de participations d'un partenaire	10	—	(15)
Nouvelles immobilisations corporelles	7	(159)	(282)
Produit de la cession d'actifs	7	13	55
Acquisition de contrats de vente d'énergie	9	(18)	(24)
Variation de l'encaisse affectée		45	(59)
Variation des fonds de réserve		28	(1)
Autres		(4)	(2)
FLUX DE TRÉSORERIE NETS LIÉS AUX ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT		(100)	(641)
Augmentation des emprunts		1 411	881
Versements sur les emprunts		(1 469)	(459)
Remboursement des emprunts assumés lors d'une acquisition d'entreprise	5	—	(86)
Variation de l'encaisse affectée - Forêt de Lanouée	19	43	—
Rachat de débentures convertibles	13	(8)	—
Paiements de capital liés aux obligations locatives		(10)	—
Distributions versées aux actionnaires sans contrôle		(7)	(7)
Dividendes versés aux actionnaires	16	(80)	(50)
Émission d'actions	16	—	259
Frais de transactions liés à l'émission d'actions et d'emprunts		(71)	(19)
Rachat avant échéance d'instruments financiers		(22)	(44)
Autres		4	—
FLUX DE TRÉSORERIE NETS LIÉS AUX ACTIVITÉS DE FINANCEMENT		(189)	475
ÉCART DE CONVERSION SUR LA TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE		(9)	6
VARIATION NETTE DE LA TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE		(4)	42
TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE À L'OUVERTURE DE L'EXERCICE		157	115
TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE À LA CLÔTURE DE L'EXERCICE		153	157

Les notes afférentes font partie intégrante des états financiers consolidés.

Annexe 3.2 : Attestation de lien entre les sociétés BORALEX INC. et Les Vents de la Plaine Picarde SARL

BORALEX



Lille, le 15 juin 2021

Objet : Projet éolien des Fermes de Septenville – Lien entre les sociétés Boralex Inc. et Les Vents de la Plaine Picarde SARL

Par la présente, je soussigné, Monsieur Eric BONNAFFOUX, Gérant de la société Les Vents de la Plaine Picarde, société à responsabilité limitée, au capital de 5.000 euros, dont le siège social au 71 rue Jean Jaurès – 62575 Blendecques, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Boulogne-sur-Mer sous le numéro 834 176 919 (ci-après désignée la « Société »),

Atteste que la Société est une filiale détenue intégralement par la société BORALEX S.A.S., société par actions simplifiée de droit français, dont le siège social est situé au 71, rue Jean Jaurès - 62 575 Blendecques, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Boulogne-sur-Mer sous le numéro 424 442 762,

Elle-même filiale détenue intégralement par la société BORALEX EUROPE S.A.R.L., société à responsabilité limitée de droit luxembourgeois, dont le siège social est situé au 39, avenue JF Kennedy - 1855 Luxembourg (Luxembourg), immatriculée au Registre de Commerce et des Sociétés sous le numéro B150284, elle-même filiale détenue intégralement par la société BORALEX INC., société par actions dûment constituée en vertu de la Loi canadienne sur les sociétés par actions, ayant son siège social au 36 rue Lajeunesse, Kingsey Falls, Québec, Canada J0A 1B0.

Fait pour servir et valoir ce que de droit.

Eric BONNAFFOUX
Gérant,
LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE SARL



Les Vents de la Plaine Picarde Société à responsabilité limitée au capital de 5 000 € – RCS Boulogne-sur-Mer 834 176 919
Siège social : 71, Rue Jean-Jaurès – 62575 Blendecques – France
T. 33 (0)3 21 88 07 27 – F. 33 (0)3 21 88 93 92



Annexe 3.3 : Engagement des capacités techniques et financières de Boralex SAS auprès de sa filiale Les Vents de la Plaine Picarde SARL

BORALEX

Boralex SAS
71, rue Jean Jaurès
62575 Blendecques
France

T. 33 (0)3 21 88 07 27
F. 33 (0)3 21 88 93 92
boralex.com



DREAL HAUTS-DE-FRANCE
Unité Départementale de la Somme
12 rue du Maître du Monde
80440 GLISY

Lille, le 20 juillet 2021,

A l'attention de l'inspecteur des installations classées

Objet : Projet éolien des Fermes de Septenville - Demande d'Autorisation environnementale Engagement écrit portant garantie autonome de BORALEX SAS d'émettre un cautionnement des capacités techniques et financières pour la réalisation du projet au profit de sa filiale Les Vents de la Plaine Picarde SARL (art. R. 516-2, I, e) du Code de l'environnement)

Madame, Monsieur,

Dans le cas où la société Les Vents de la Plaine Picarde SARL se voyait refuser par différents établissements bancaires l'octroi d'un prêt dans les conditions standards de marché du moment et ne parvenait pas à lever les sommes nécessaires au développement, à la construction et à l'exploitation du projet d'un montant maximal de 19 millions 440 mille euros, la société Boralex SAS, maison mère de la société Les Vents de la Plaine Picarde SARL, s'engage à mettre disposition de sa filiale ses capacités financières afin de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts de l'article L. 511-1 du Code de l'environnement.

De même, la société Boralex SAS, maison mère de la société Les Vents de la Plaine Picarde SARL, s'engage à mettre disposition de sa filiale ses capacités techniques afin de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts de l'article L. 511-1 du Code de l'environnement.

Fait pour servir et valoir ce que de droit.

Eric BONNAFFOUX
Directeur Général Délégué
Développement
BORALEX SAS



Boralex SAS. Société par actions simplifiée au capital de 74 486 004 – RCS Boulogne-sur-Mer 424 442 762
Siège social : 71, Rue Jean-Jaurès – 62575 Blendecques – France
T. 33 (0)3 21 88 07 27 – F. 33 (0)3 21 88 93 92

ANNEXE 4 : Demande de dérogation aux échelles des plans ICPE

BORALEX

Les Vents de la Plaine Picarde
71, rue Jean Jaurès
62575 Blendecques
France

T. 33 (0)3 21 88 07 27
F. 33 (0)3 21 88 93 92
boralex.com

VENTS de la
Plaine Picarde
SARL



Madame Muriel NGUYEN
Préfète de la Somme
Direction de la coordination des
politiques interministérielles
Bureau de l'Environnement et de l'Utilité Publique
Préfecture de la Somme
51 rue de la République
CS 42001
80020 AMIENS Cedex 9

Lyon, le 26 novembre 2019

Objet : Demande de dérogation pour le plan d'ensemble à l'échelle 1/200^e dans le cadre du dépôt de demande d'autorisation environnementale pour le parc éolien Les Fermes de Septenville

Madame la Préfète,

Spécialisée dans le développement, la construction et l'exploitation de centrales de production d'électricité de source renouvelable, notre société Boralex Europe SARL, maison mère de la société Les Vents de la Plaine Picarde SARL, développe et exploite depuis de nombreuses années des projets de production d'électricité de source renouvelable dans la région des Hauts-de-France.

Nous présenterons prochainement, une demande d'autorisation environnementale pour un nouveau parc de 4 éoliennes situé sur la commune de Rubempré, dans le département de la Somme. Ces éoliennes représentent une puissance installée totale comprise entre 13,8 et 14,4 MW.

Dans ce cadre, et au titre de l'Article D181-15-2 du Code de l'environnement, nous sollicitons une dérogation pour le plan d'ensemble à l'échelle 1/200^e. En effet, les dimensions de l'installation ne permettent pas d'envisager un plan à une telle échelle, cette dernière sera réduite à 1/1000^e.

Espérant que cette démarche trouvera un écho favorable, nous restons à la disposition de vos services pour toute demande relative à l'instruction de notre dossier.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Madame la Préfète, l'expression de ma haute considération.

Eric BONNAFFOUX
Gérant
Les Vents de la Plaine Picarde



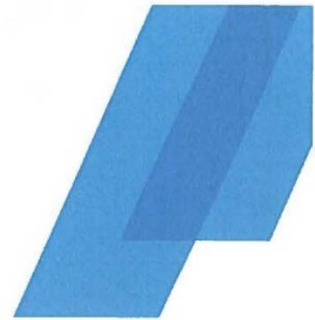
Boralex SAS, Société par actions simplifiée au capital de 114 484 020 € – RCS Boulogne-sur-Mer 424 442 762
Siège social - 71, Rue Jean-Jaurès – 62575 Blendecques – France
T. 33 (0)3 21 88 07 27 – F. 33 (0)3 21 88 93 92

ANNEXE 5 : Justificatif de la maîtrise foncière

BORALEX

Boralex SAS
71 rue Jean Jaurès
62575 Blendecques
France

T. 33 (0)3 21 88 07 27
F. 33 (0)3 21 88 93 92
boralex.com



Madame Muriel NGUYEN
Préfète de la Somme
Direction de la coordination des
politiques interministérielles
Bureau de l'Environnement et de l'Utilité Publique
Préfecture de la Somme
51 rue de la République
CS 42001
80020 AMIENS Cedex 9

Lyon, le 26 novembre 2019

Objet : Attestation de maîtrise foncière pour le projet éolien Les Fermes de Septenville

Je soussigné, Eric BONNAFFOUX, Directeur Général Délégué de la société BORALEX SAS, atteste que la société détient les accords fonciers contractés avec les propriétaires et exploitants des parcelles concernées par le projet de parc éolien Les Fermes de Septenville.

Ces accords fonciers concernent :

- L'implantation des éoliennes,
- L'installation du poste de livraison,
- La création des plateformes de montage,
- Les survols de pales.

Fait pour servir et valoir ce que de droit.

Eric BONNAFFOUX
Directeur Général Délégué
BORALEX SAS



Boralex SAS, Société par actions simplifiée au capital de 114 486 020 € – RCS Boulogne-sur-Mer 424 442 762
Siège social : 71, Rue Jean-Jaurès – 62575 Blendecques – France
T. 33 (0)3 21 88 07 27 – F. 33 (0)3 21 88 93 92

ANNEXE 6 : Attestation de conformité aux documents d'urbanisme

**Objet : Document établissant la conformité du projet éolien de la société
LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE aux documents d'urbanisme en vigueur**

La société LES VENTS DE LA PLAINE PICARDE a prévu d'exploiter un parc éolien sur le territoire de la commune de Rubempré, dans le département de la Somme. Une telle activité relève notamment de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et de la procédure d'autorisation environnementale unique.

Vu l'article D181-15-2 du Code de l'Environnement relatif aux pièces et éléments composant le dossier de demande d'autorisation environnementale pour les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation rédigé comme suit :

« 1. - Le dossier est complété des pièces et éléments suivants :

12° Pour les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent [...]

a) Un document établissant que le projet est conforme aux documents d'urbanisme ; [...] » ;

Vu la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et la rubrique n°2980-1 applicable aux installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m ;

Vu le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Grand Amiénois, favorable au développement des énergies renouvelables en général, et à l'énergie éolienne en particulier,

Vu l'une des orientations du PADD du SCoT du Grand Amiénois, qui met en avant la volonté d' « exploiter tous les potentiels d'une production énergétique locale et renouvelable, respectueuse du territoire »,

Considérant que le projet éolien de la société Les Vents de la Plaine Picarde participe à la valorisation des ressources locales d'énergies renouvelables et au développement de la production éolienne,

Considérant que la société Les Vents de la Plaine Picarde a prévu de déposer une demande d'autorisation environnementale unique pour un projet de parc éolien sur le territoire de la commune de Rubempré dans le département de la Somme,

Vu le Plan Local d'Urbanisme intercommunal actuellement en vigueur sur la communauté de communes du Territoire Nord Picardie autorisant les constructions et installations d'intérêt collectif,

Il résulte de ce qui précède que le projet de parc éolien de la société Les Vents de la Plaine Picarde, projeté sur la commune de Rubempré, est compatible avec les dispositions du Plan Local d'Urbanisme intercommunal en vigueur sur le territoire, ainsi qu'avec les orientations du SCoT du Grand Amiénois.

Fait à Lyon, le 26 novembre 2019

Eric BONNAFFOUX
Gérant
Les Vents de la Plaine Picarde

