

# 1. DESCRIPTION DU PROJET

PROJET ÉOLIEN DES BRANDIERES (86)

COMMUNE DE LIZANT

AOUT 2022



PE DES BRANDIERES  
188 RUE MAURICE BEJART – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER CEDEX 4 – FRANCE  
TEL. 04 67 40 74 00 - [www.groupevaleco.com](http://www.groupevaleco.com)  
SASU AU CAPITAL DE 500€- RCS MONTPELLIER 911 824 928 - SIRET N° 911 824 928 00012

**Identité du Maître d'Ouvrage :**

PE des Brandières  
SASU – Société de Valeco / EnBW  
SIREN : 911 824 928  
SIRET : 911 824 928 00012  
188 rue Maurice Béjart  
34184 MONTPELLIER

Le présent dossier a pour objectif de présenter une demande d'autorisation environnementale sur la commune de Lizant pour un parc éolien classé sous la rubrique ICPE 2980 section 1.

La lettre de demande se trouve ci-après.

Constitué de 2 éoliennes et d'un poste de livraison électrique, le maître d'ouvrage de ce parc est la société PE des Brandières.

*Spécificité du dossier :*

VALECO, en tant qu'entreprise dépendant d'une société dont la majeure partie des capitaux appartiennent à des fonds publics, doit se soumettre à la directive européenne 2014/25/UE visant à garantir le respect des principes de mise en concurrence, d'égalité de traitement des fournisseurs, et de transparence pour tout achat de matériels et services destinés à ses sociétés de projet de construction, dès lors que ces achats sont liés à leur activité de production d'électricité. Cette directive s'applique aux marchés de travaux d'une valeur supérieure à 5 000 000€ et aux marchés de fournitures et de services d'une valeur supérieure à 400 000 € (\*) pour le parc éolien des Brandières, tels que la fourniture et l'installation d'éolienne. Afin de garantir le principe de mise en concurrence des fabricants d'éoliennes aucun nom de fabricant ne sera présenté dans ce dossier, et les éoliennes seront définies par leurs dimensions principales. Pour cette raison également, lorsque plusieurs éoliennes présentent des grandeurs équivalentes nous avons choisi de retenir la grandeur maximale dans l'analyse des impacts, dangers et inconvénients de l'installation, pour ne pas risquer de les sous évaluer.

(\*) seuils actuellement applicables à compter du premier janvier 2012 par le règlement européen n°1251 2011 du 30 novembre 2011 et le décret n 2011 2027 du 29 décembre 2011 et réévalués par période de 2 ans



PE des Brandières  
188 Rue Maurice Béjart – CS 57392  
34184 MONTPELLIER  
Tel : 04 67 40 74 00  
Fax : 04 67 40 74 05

Préfecture de la Vienne  
7 place Aristide BRIAND,  
CS 30589  
86021 POITIERS

Fait le 15/09/2022, à Toulouse.

**Objet :** Demande d'Autorisation Environnementale Unique d'un parc éolien sur la commune de Lizant par la société PE des Brandières (VALECO).

Monsieur le Préfet,

En application des dispositions de l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 et des décrets n°2017-81 du 26 janvier 2017 et n°2017-82 du 26 janvier 2017 relatifs à l'autorisation environnementale et conformément aux dispositions des articles R181-12 à R181-15 du code de l'environnement,

Je soussigné, M. François DAUMARD, Président de la Société Valeco, elle-même Présidente de la société PE des Brandières, société par actions simplifiées à associé unique au capital de 500€ ayant son siège social à MONTPELLIER (Hérault) 188, rue Maurice Béjart ai l'honneur de solliciter :

La demande d'Autorisation Environnementale Unique pour un parc éolien.

- Département : Vienne,
- Commune : Lizant

La présente demande vise la création d'un parc éolien constitué de 2 aérogénérateurs, d'une puissance unitaire de 5 MW, et de 1 poste de livraison sur la commune de Lizant.

Il s'agira de l'implantation d'éoliennes dont la hauteur de mat est de 125 m et dont le diamètre du rotor est de 150 m. Le parc éolien des Brandières regroupe 2 éoliennes pour une puissance totale installée de 10MW.

PE DES BRANDIERES  
188 rue Maurice BEJART - 34080 MONTPELLIER - France  
Tél. 04 67 40 74 00 - Fax 04 67 40 74 05 - www.groupevaleco.com  
SASU au capital de 500 €- SIREN n° 911 824 928 - R.C.S. MONTPELLIER



Conformément à la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et au décret n°2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des ICPE, cette demande s'inscrit dans la nomenclature ICPE sous la rubrique suivante :

Rubrique ICPE	Désignation de la rubrique	Volume activité	Régime
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	2 aérogénérateurs dont la hauteur de mât maximale est de 125m	AUTORISATION Rayon d'affichage 6 km

Par la présente, la SASU PE des Brandières s'engage à respecter les engagements formulés dans le dossier ci-joint.

Par ailleurs, il est demandé une dérogation pour le plan du parc éolien visé à l'article D181-15-2 alinéa I-9 du Code de l'Environnement. (Pour une meilleure lisibilité et compréhension des plans, une échelle de 1/1500 pour les plans d'ensemble ainsi qu'une échelle au 1/3000 pour les plans de masse sont demandées au lieu de l'échelle au 1/200.)

Vous souhaitant bonne réception, nous vous prions de croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de nos respectueuses considérations.

Le président,

Pour le président et par délégation

Maxime PEUZIAT

**Contact :**  
Guillaume BRUSAU  
Chef de projet  
07 86 90 54 01  
guillaumebrusau@groupevaleco.com

PE DES BRANDIERES  
188 rue Maurice BEJART - 34080 MONTPELLIER - France  
Tél. 04 67 40 74 00 - Fax 04 67 40 74 05 - www.groupevaleco.com  
SASU au capital de 500 €- SIREN n° 911 824 928 - R.C.S. MONTPELLIER

## Table des matières

1. PRESENTATION DU DEMANDEUR.....	7	3. PIÈCES GRAPHIQUES UTILES A LA COMPRÉHENSION DU PROJET .....	29
1.1. Valeco, une entreprise EnBW .....	8	3.1. Plan de Localisation du projet.....	30
1.1.1. Valeco, pionnier des énergies renouvelables en France.....	8	3.2. Plans de masse des installations .....	31
1.1.2. Un acteur présent sur toute la chaîne de valeur, du début à la fin des projets.....	9	3.3. Plan d'implantation.....	35
1.1.3. Une entreprise du groupe EnBW .....	9	3.4. Plan d'ensemble.....	36
1.2. Identité du demandeur.....	10	3.5. Plan réglementaire .....	37
2. DESCRIPTION DU PROJET .....	11	4. CONCERTATION PREALABLE DU PUBLIC.....	38
2.1. Description du projet.....	12	4.1. Consultation Préalable du public.....	39
2.1.1. Cadre réglementaire.....	12	5. ANNEXES.....	43
2.1.2. Emplacement de l'installation .....	12	5.1. Délégation de signature .....	44
2.1.3. Document d'urbanisme .....	15	5.2. Extrait KBIS De la société PE des Brandières .....	45
2.2. Nature et Volume des activités .....	16	5.3. Accords et avis des services de l'Etat.....	46
2.2.1. Nature et volume des activités .....	16	5.3.1. Consultation des services de l'aviation civile .....	46
2.2.2. Nomenclature ICPE.....	16	5.4. Attestation conformité aux règles d'urbanisme.....	47
2.2.3. Communes concernées par le rayon d'affichage .....	16	5.5. Transmission du résumé non technique de l'étude d'impact aux communes limitrophes.....	48
2.3. Descriptif des installations.....	17	5.5.1. Récépissé de réception du résumé non technique par la commune d'implantation.....	48
2.3.1. Les aérogénérateurs .....	17	5.5.2. Récépissé de réception du résumé non technique par les communes limitrophes .....	49
2.3.2. Poste de livraison.....	19		
2.3.3. Lignes et réseaux.....	20		
2.3.4. Voies d'accès et chemins.....	21		
2.3.5. Plateformes de montage .....	22		
2.3.6. Raccordement électrique au réseau national.....	23		
2.3.7. Programme des travaux.....	24		
2.3.8. Gestion des déchets produits .....	24		
2.4. Moyens de suivi, de surveillance et intervention .....	25		
2.4.1. La maintenance.....	25		
2.4.2. Moyens de suivi et de surveillance .....	25		
2.4.3. Moyens d'intervention en cas d'accident ou d'incident.....	25		
2.5. Conditions de remise en état du site.....	26		
2.6. Démantèlement et recyclage.....	27		
2.6.1. Démontage de l'aérogénérateur .....	27		
2.6.2. Recyclage de l'éolienne .....	27		
2.6.3. Démontage des pistes.....	27		
2.6.4. Démontage des câbles.....	27		
2.7. Garanties financières exigées pour le démantèlement et la remise en état .....	27		

## Table des illustrations

Illustration 1 : Implantation de Valeco dans le monde .....	8
Illustration 2 : Implantation de Valeco en France métropolitaine .....	8
Illustration 3 : Détention du capital de Valeco et du groupe EnBW .....	9
Illustration 4 : Réalisation et projets du groupe Valeco en France .....	10
Illustration 5 : Carte d'implantation du projet éolien des Brandières .....	12
Illustration 6 : Gabarit des éoliennes.....	16
Illustration 7 : Communes situées dans un rayon de 6 kilomètres autour du projet .....	17
Illustration 8 : Description d'un aérogénérateur.....	17
Illustration 9 : Schéma du socle d'une éolienne.....	18
Illustration 10 : Schéma électrique d'un parc éolien pour illustration.....	19
Illustration 11 : Intérieur d'un poste de livraison .....	19
Illustration 12 : Arrivée d'un poste de livraison sur un site éolien .....	20
Illustration 13 : Poste de livraison du parc éolien du MARGNES (81) .....	20
Illustration 14 : Exemple d'implantation d'un poste de livraison. ....	20
Illustration 15 : Tranchée simple câble .....	20
Illustration 16 : Tranchée double câble type 1 et 2.....	21
Illustration 17 : Tranchée.....	21
Illustration 18 : Trancheuse.....	21
Illustration 19 : Plan du raccordement inter-éolien.....	21
Illustration 20 : Tracé de la piste.....	22
Illustration 21 : Pose du géotextile.....	22
Illustration 22 : Mise en place du gravier .....	22
Illustration 23 : Plateforme de montage avec grue optimisée pour les zones sur les terrains ouverts (assemblage à une seule pale) pour les éoliennes d'une hauteur de moyeu jusqu'à 170m .....	22
Illustration 24 : Raccordement au poste source .....	23
Illustration 25 : Restauration des plates-formes après le chantier .....	24
Illustration 26 : Localisation du SDIS le plus proche du projet.....	26
Illustration 27 : Plan de localisation du projet.....	30
Illustration 28 : Plan de masse de E1.....	31
Illustration 29 : Plan de masse de E2.....	32
Illustration 30 : Plan de masse .....	33
Illustration 31 : Plan de masse – Poste de Livraison .....	34
Illustration 32 : Implantation du projet .....	35
Illustration 33 : Plan en coupe du projet.....	35
Illustration 34 : Plan d'ensemble du projet.....	36
Illustration 35 : Plan réglementaire de situation du projet.....	37
Illustration 36 : Lettre d'information n°1.....	39
Illustration 37 : Lettre d'information n°2.....	40
Illustration 38 : Page d'accueil du site internet du projet .....	42

## Table des tableaux

Tableau 1 : Identité du demandeur .....	10
Tableau 2 : Coordonnées des éoliennes et du poste de livraison.....	13
Tableau 3 : Liste des parcelles concernées par un aménagement .....	14
Tableau 4 : Communes situées dans le rayon d'affichage .....	17

## Table des figures

Figure 1 : Extrait de l'annexe « Liste des destinations et sous-destinations » du PLUi .....	15
Figure 2 : Extrait du Zonage Graphique du PLUi de la communauté de communes du Civraisien en Poitou .....	15
Figure 3 : Extrait du Règlement écrit du PLUi de la CC du Civraisien en Poitou (Zone A).....	15
Figure 4 : Récépissé de réception du RNT – Commune de Lizant.....	48
Figure 5 : Récépissé de réception du RNT – Commune de Saint-Gaudent .....	49
Figure 6 : Récépissé de réception du RNT – Commune de Taizé-Aizie .....	50
Figure 7 : Récépissé de réception du RNT – Commune de Voulême.....	51
Figure 8 : Récépissé de réception du RNT – Commune de Nanteuil en Vallée .....	52
Figure 9 : Accusé de réception du RNT – Commune de Genouillé.....	53

# 1. PRESENTATION DU DEMANDEUR

Article R181-13 du code de l'environnement :

La demande d'autorisation environnementale comprend " lorsque le pétitionnaire est une personne physique, ses noms, prénoms, date de naissance et adresse et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro SIRET, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande"

## 1.1. VALECO, UNE ENTREPRISE ENBW

### 1.1.1. Valeco, pionnier des énergies renouvelables en France.

Valeco, producteur d'énergies renouvelables depuis plus de 20 ans, a une expérience reconnue dans l'éolien et dans le photovoltaïque (au sol et sur toiture) avec plus de 650 mégawatts (MW) de puissance de production électrique actuellement en exploitation sur le territoire français (au 1<sup>er</sup> avril 2022).

Valeco a été un des pionniers des énergies renouvelables en France, que ce soit par la construction du plus grand parc éolien de l'époque à Tuchan (11) en 2000 ou par la construction de la première centrale solaire au sol en France métropolitaine à Lunel (34) en 2008. La société continue de se développer de manière importante et compte aujourd'hui plus de 2 300 MW d'énergies renouvelables en développement.

Nous développons, finançons et exploitons des projets d'énergies renouvelables (éolien, solaire, hydraulique et biomasse) pour notre propre compte. Les différents projets sont développés et portés par Valeco.

La société a été fondée en 1989 et est à ce jour présidée par M. François DAUMARD et dirigée par M. Philippe VIGNAL (Directeur Général).

Le groupe Valeco est présent en France avec neuf agences sur le territoire métropolitain et au Canada depuis 2012.



Illustration 1 : Implantation de Valeco dans le monde



Illustration 2 : Implantation de Valeco en France métropolitaine

#### Dates clés :

- 1989 : fondation de la société Valeco
- 1998 : l'entreprise familiale est reprise par le fils du fondateur
- 1999 : création de la filiale Valeco Ingénierie, Bureau d'études intégré du Groupe Valeco
- 2008 : entrée en actionariat de la Caisse des Dépôts et Consignations
- 2012 : ouverture de Valeco Énergie Québec à Montréal et d'une antenne à Amiens
- 2013 : création de la filiale Valeco O&M
- 2015 : ouverture de Valeco Energía México
- 2017 : ouverture d'une antenne à Nantes et certification ISO 9001 et ISO 14001
- 2018 : ouverture d'une antenne à Toulouse et de Valeco Engineering Co. au Vietnam
- 2019 : acquisition de Valeco par EnBW
- 2020 : ouverture des antennes à Dijon et Lyon
- 2021 : fusion des 3 entités : Valeco, Valeco Ingénierie et Valeco O&M sous le nom de Valeco, et ouverture des antennes d'Aix-en-Provence et Bordeaux
- 2021 : ouverture d'une antenne à Bordeaux



Acteur historique du marché Français, Valeco n'a cessé de se développer jusqu'à compter, en 2020, plus de 230 salariés, réparti en 9 agences : Montpellier, Toulouse, Nantes, Amiens, Boulogne-Billancourt, Dijon, Lyon, Aix-en-Provence et Bordeaux.

### 1.1.2. Un acteur présent sur toute la chaîne de valeur, du début à la fin des projets

Valeco intervient sur toute la chaîne de valeur, depuis le développement de projet jusqu'au démantèlement des installations en passant par l'exploitation et la maintenance.



La maîtrise de l'ensemble des étapes du projet, de sa conception à son démantèlement, nous permet de nous engager durablement auprès de nos partenaires.

Valeco est constitué d'équipes spécialisées et complémentaires sur tout le territoire français. Avec nos 9 agences en France, nous sommes au plus près de nos projets et des acteurs du territoire.

Chaque projet est mené :

- dans une relation de concertation étroite et de dialogue avec les élus et les citoyens,
- dans une perspective de développement économique local,
- dans un profond respect du territoire d'implantation : qualité de vie des riverains, histoire et culture, paysages et milieux naturels.

### 1.1.3. Une entreprise du groupe EnBW

Aujourd'hui, Valeco fait partie du groupe EnBW, 3ème producteur d'électricité et leader Européen des énergies renouvelables.

EnBW est un groupe à actionariat presque entièrement public. Cet ADN public nous pousse à travailler en étroite collaboration avec les collectivités territoriales d'implantation de nos parcs éoliens et photovoltaïques.

Le capital de Valeco et du groupe EnBW est réparti de la façon suivante :

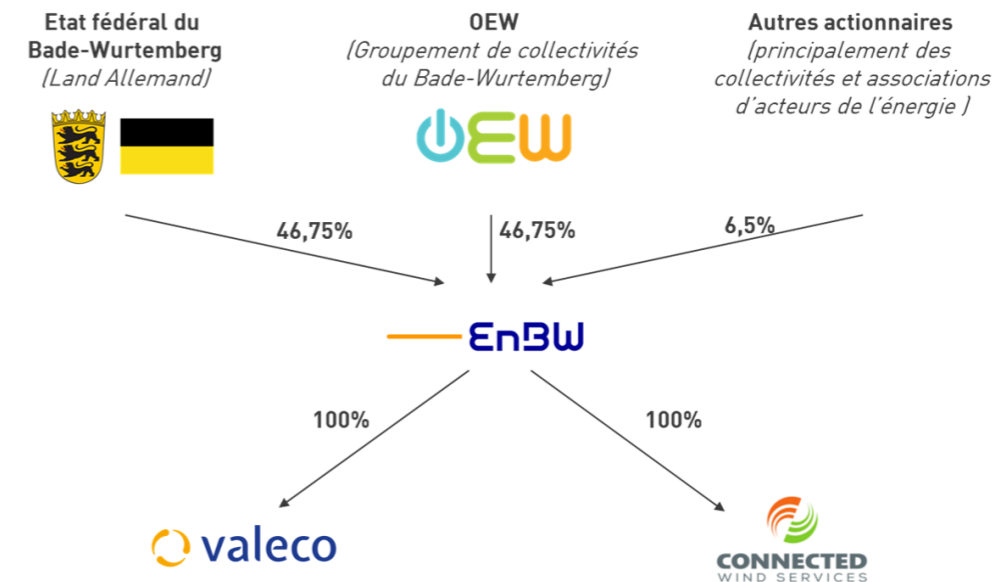


Illustration 3 : Détention du capital de Valeco et du groupe EnBW

EnBW en quelques chiffres :

- 3ème fournisseur d'énergie en Allemagne
- 11.7 GWh de production d'énergie renouvelable (2021)
- 23.000 collaborateurs (2021)
- 5.5 Millions de clients
- 19.7 Milliards d'euros de Chiffres d'Affaires (2020)

Sur le marché français, la société Connected Wind Services (CWS), filiale à 100% du groupe EnBW, a vocation à exploiter et entretenir les éoliennes de Valeco, en direct, sans sous-traiter ces tâches au fabricant des éoliennes.

En Europe, le groupe EnBW possède :

- » 60 centrales solaires en exploitation ou en construction
- » 500 éoliennes terrestres en exploitation
- » 4 parcs offshore (188 éoliennes) en exploitation

En France, Valeco est propriétaire de<sup>1</sup> :

- » 50 centrales solaires en exploitation ou en construction
- » 216 éoliennes en exploitation
- » 1 projet pilote de parc éolien offshore flottant

Valeco a été un des pionniers des énergies renouvelables en France, que ce soit par la construction du plus grand parc éolien de l'époque à Tuchan (11) en 2000 ou par la construction de la première centrale solaire au sol en France métropolitaine à Lunel (34) en 2008. La société continue de se développer de manière importante avec une réserve de projets en développement de 2.3GW.

La carte ci-dessous montre les centrales de production d'énergie renouvelable de Valeco en France et nos différents projets :

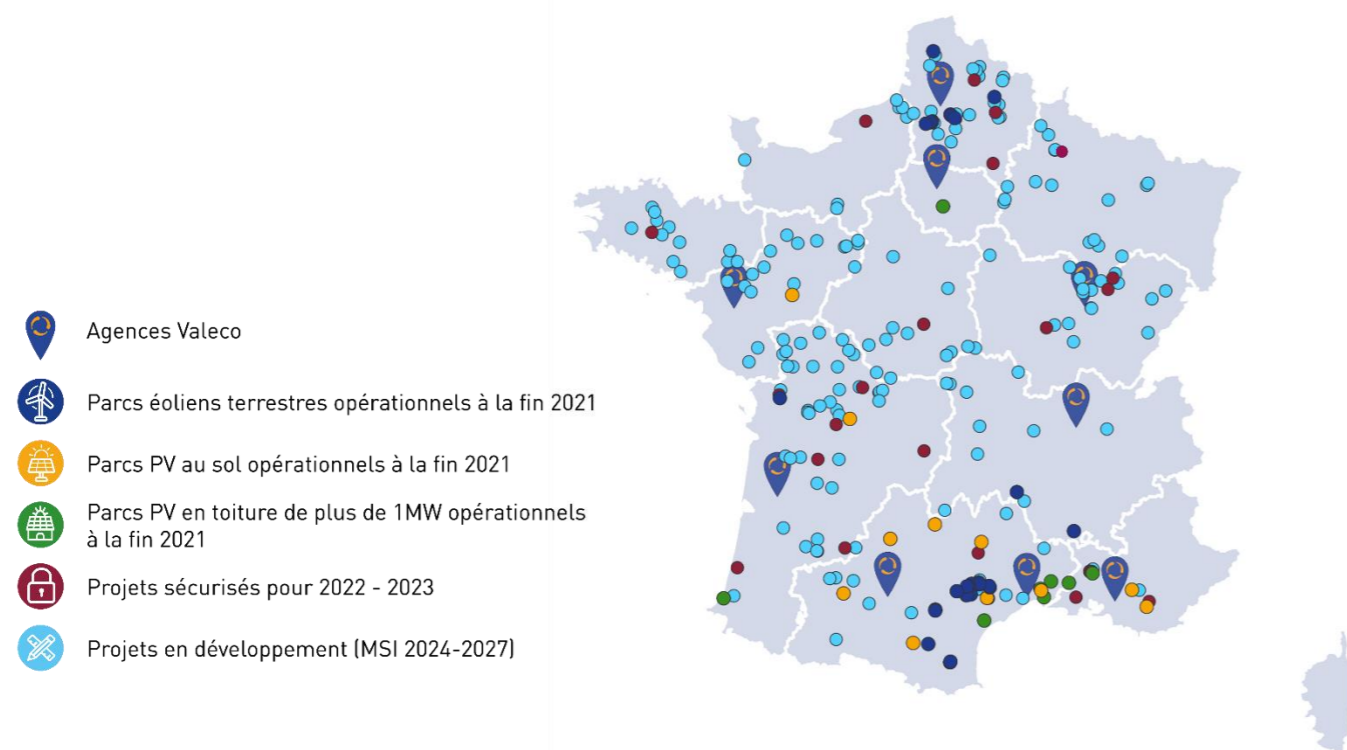


Illustration 4 : Réalisation et projets du groupe Valeco en France

<sup>1</sup> Données au 01/04/2022

Le pétitionnaire est la SASU PE DES BRANDIERES, filiale à 100% de Valeco SAS.

La société Valeco n'a pas cédé de parcs et/ou de centrales depuis 2015 et elle n'a pas vocation à revendre les projets qu'elle développe depuis.

## 1.2. IDENTITE DU DEMANDEUR

Dénomination	PE des Brandières
N° SIREN	911 824 928
Registre de commerce	RCS Montpellier
Forme juridique	SASU au capital de 500 €
Actionnariat	Filiale à 100% de Valeco
Gérant	François DAUMARD
Adresse	188 Rue Maurice Bèjart 34080 Montpellier
Téléphone	04 67 40 74 00
Télécopie	04 67 40 74 05
Site internet	<a href="http://www.groupeValeco.com">www.groupeValeco.com</a>

Tableau 1 : Identité du demandeur

Le PE des Brandières est une société spécialement créée et détenue à 100% par Valeco pour être le maître d'ouvrage et exploitant du parc éolien des Brandières.

Pour plus de renseignement, le lecteur pourra se référer à :

Guillaume BRUSAU  
 guillaumebrusau@groupevaleco.com  
 07 86 90 54 01

Afin de justifier les pouvoirs du demandeur, le K-Bis de la société PE des Brandières est fourni en Annexe n°5.2

## 2. DESCRIPTION DU PROJET

Article R181-13 du code de l'environnement :

« La Demande d'Autorisation Environnementale intègre « une description de la nature et du volume de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève. Elle inclut les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en état du site après exploitation et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées ».

## 2.1. DESCRIPTION DU PROJET

### 2.1.1. Cadre règlementaire

Le présent Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale est établi conformément à la législation en vigueur sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), en particulier :

- le code de l'environnement – Partie législative (JO du 21/09/2000) / Annexe à l'ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000 ;
- le décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement en inscrivant les éoliennes terrestres à la rubrique n°2980 ;
- le décret n°2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L.553-3 du Code de l'environnement définissant les garanties financières nécessaires à la mise en service d'une installation d'éoliennes et des modalités de remise en état d'un site après exploitation ;
- l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020.
- l'Ordonnance n°2017-80 et les Décrets n°2017-81 et n°2017-82 du 26 janvier 2017 qui sont les trois textes encadrant la procédure d'Autorisation Environnementale.

### 2.1.2. Emplacement de l'installation

#### 2.1.2.1. Contexte général

Le parc éolien des Brandières sera situé au Sud du département de la Vienne, sur la commune de Lizant, au sein de la communauté de communes du Civraisien en Poitou.

Il s'agit d'une installation de 2 éoliennes d'une puissance unitaire comprise entre 4,5MW et 5MW et d'un poste de livraison.

EnBW (actionnaire à 100% de la société VALECO), société à capitaux publics, doit se soumettre à la directive européenne 2014/25/UE visant à garantir le respect des principes de mise en concurrence, d'égalité de traitement des fournisseurs, et de transparence pour tout achat de matériels et services destinés à ses sociétés de projet de construction, dès lors que ces achats sont liés à leur activité de production d'électricité.

Cette directive s'applique aux marchés de travaux d'une valeur supérieure à 5 000 000 € et aux marchés de fournitures et de services d'une valeur supérieure à 400 000 € de la SAS PE des Brandières, tels que la fourniture et l'installation d'éolienne.

Afin de garantir le principe de mise en concurrence des fabricants d'éoliennes, aucun choix définitif de fabricant ne sera présenté dans ce dossier, et les dimensions des machines sont données ici en gabarit. Ainsi, VALECO a choisi de retenir le gabarit maximal dans l'analyse des impacts, dangers et inconvénients de l'installation, pour ne pas risquer de les sous-évaluer.

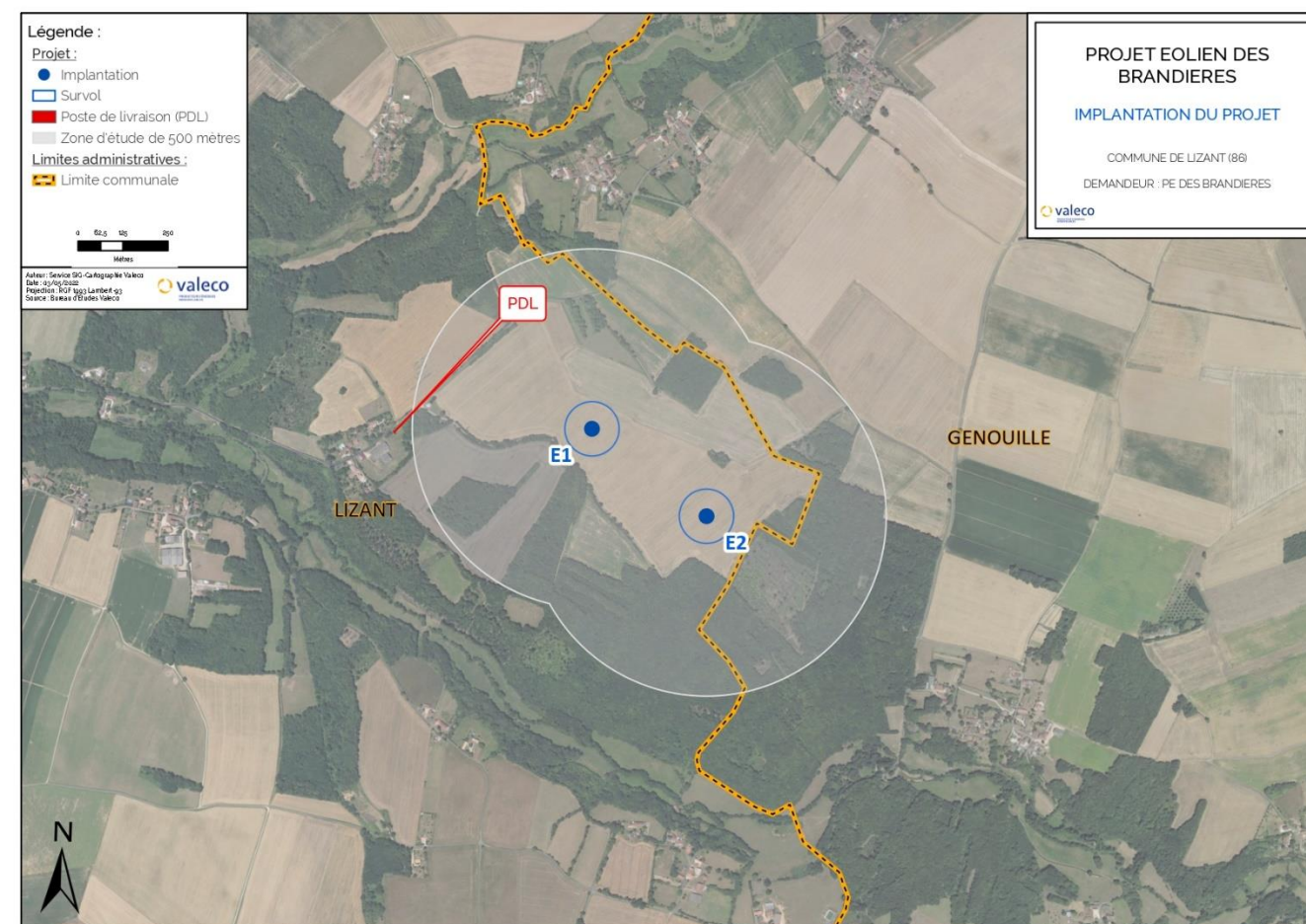


Illustration 5 : Carte d'implantation du projet éolien des Brandières

### 2.1.2.2. Localisation Géoréférencée

Les coordonnées des éoliennes et du poste de livraison sont fournies dans le tableau suivant en systèmes de coordonnées Lambert 93, WGS 84 et Lambert II étendu :

	Lambert 93		WGS 84		Lambert II étendu		Altitude
	<i>E_L93</i>	<i>N_L93</i>	<i>Latitude</i>	<i>Longitude</i>	<i>X_L2E</i>	<i>Y_L2E</i>	
E1	492010,34	6557481,16	46.085199	0.307862	443116,549	2122581,694	146,3
E2	492329,05	6557238,35	46.083111	0.312091	443437,538	2122341,257	145,8
PDL 1	491460,82	6557472,08	46.084948	0.300758	442566,577	2122568,014	142

Tableau 2 : Coordonnées des éoliennes et du poste de livraison

### 2.1.2.3. Localisation cadastrale

Un accord foncier a été passé entre les propriétaires des parcelles concernées par l'implantation d'éoliennes et des aménagements annexes, et le porteur de projet. Les caractéristiques des parcelles concernées par les éoliennes sont données dans le tableau ci-dessous :

Section	Numéro	Aménagement	Piste (m <sup>2</sup> )	Piste provisoire (m <sup>2</sup> )	Câble (m)	Survol	Plateforme (m <sup>2</sup> )	Plateforme provisoire	Fondation	Surface totale impactée envisagée * (m <sup>2</sup> ) <i>Chantier</i>	Surface totale impactée envisagée * (m <sup>2</sup> ) <i>Exploitation</i>	Commune	Surface (m <sup>2</sup> )	Propriétaire // exploitant
ZL	4	E1	543 m <sup>2</sup>	677 m <sup>2</sup>	314 m	17 580 m <sup>2</sup>	2120 m <sup>2</sup>	1270 m <sup>2</sup>	x	4924 m <sup>2</sup>	2663 m	Lizant	42 240 m <sup>2</sup>	Pierre AUDOUIN, Louissette AUDOUIN née RAFFOUX // Monique GALLOT
	28	E2	691 m <sup>2</sup>	1064 m <sup>2</sup>	257 m	17 877 m <sup>2</sup>	2120 m <sup>2</sup>	1270 m <sup>2</sup>	x	5402 m <sup>2</sup>	2811 m <sup>2</sup>		138 150 m <sup>2</sup>	
	29												35 040 m <sup>2</sup>	
	32					297 m <sup>2</sup>							1635 m <sup>2</sup>	
B	448			2304 m <sup>2</sup>	23 m					2327 m <sup>2</sup>			61 450 m <sup>2</sup>	
	487												52 920 m <sup>2</sup>	
	488												21 225 m <sup>2</sup>	
	489												59 530 m <sup>2</sup>	
	706	PDL					199 m <sup>2</sup>			199 m <sup>2</sup>	199 m <sup>2</sup>		4725 m <sup>2</sup>	
	707												4990 m <sup>2</sup>	
	708												1010 m <sup>2</sup>	
	768												48 775 m <sup>2</sup>	
1049											1531 m <sup>2</sup>			

Tableau 3 : Liste des parcelles concernées par un aménagement

### 2.1.3. Document d'urbanisme

Le plan local d'urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'un groupement de communes (EPCI) ou d'une commune, établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré.

La commune de LIZANT dépend du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes du Civraisien en Poitou, approuvé le 25 février 2020 par le Conseil Communautaire. Le PLUi remplace les précédents documents d'urbanismes communaux existants.

Le règlement du PLUi précise que les infrastructures liées aux réseaux pourront déroger aux hauteurs maximales fixées. Il indique également que les constructions techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif peuvent déroger aux règles de recul par rapport aux voies et emprises publiques ainsi qu'au limites séparatives.

Le projet éolien des Brandières bénéficie de la dérogation aux règles relatives aux hauteurs maximales et aux reculs par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives puisqu'il constitue un projet d'intérêt collectif.

Comme le montre la cartographie suivante, la Zone d'implantation potentielle (ZIP) en bleue est concernée par :

- Une zone agricole (A)

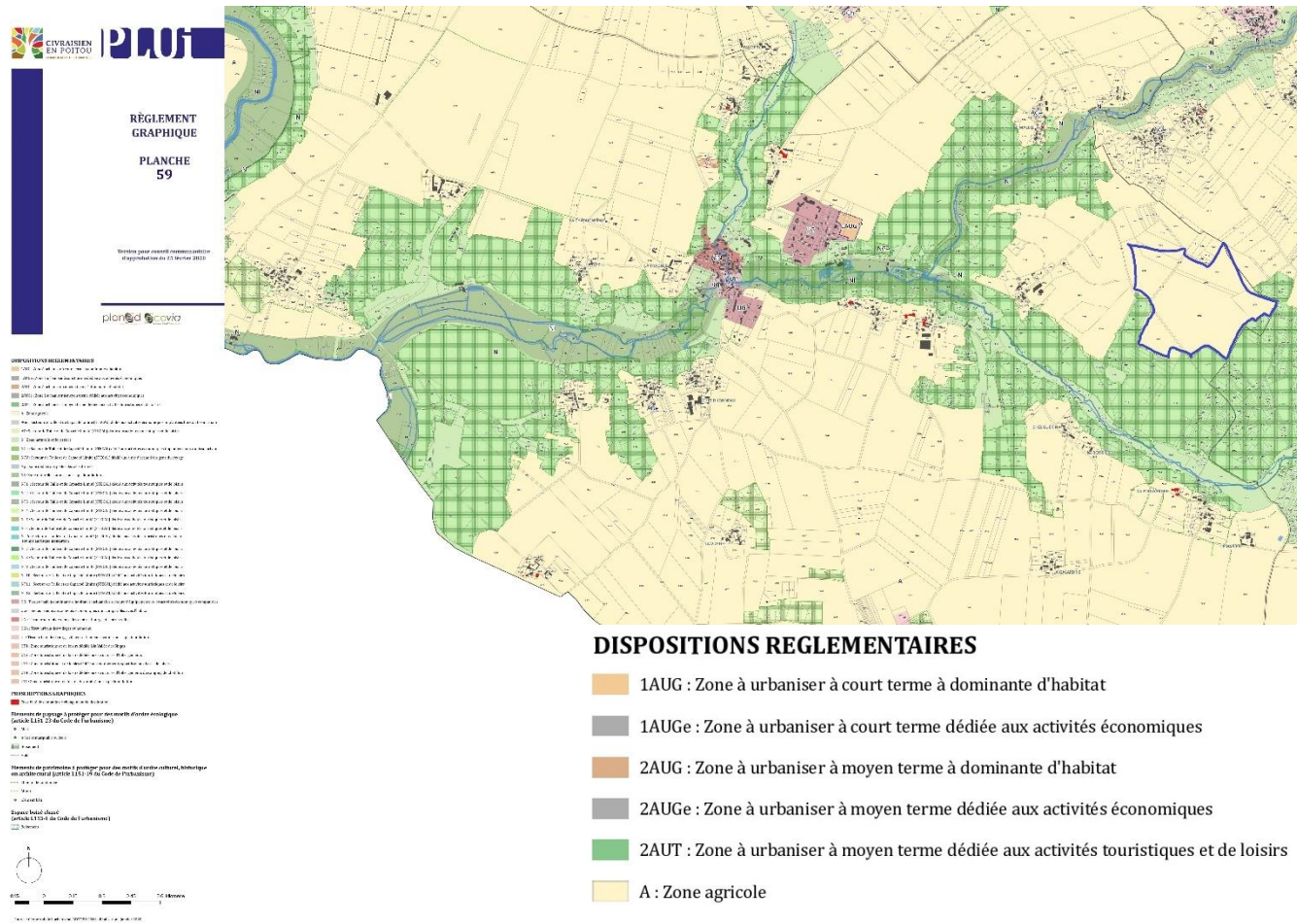


Figure 2 : Extrait du Zonage Graphique du PLUi de la communauté de communes du Civraisien en Poitou

DESTINATION	SOUS-DESTINATION	CONSTRUCTION RECOUVERTE DANS LA SOUS-DESTINATION	EXEMPLES
Équipements d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	Constructions destinées à assurer une mission de service public fermées au public ou avec un accueil limité (constructions de l'État, des collectivités territoriales, etc.).	Mairie, préfecture, service public administratif (URSSAF, etc.), service industriel et commercial (SNCF, RATP, VNF, etc.)
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	Constructions des équipements collectifs de nature technique ou industrielle nécessaires au fonctionnement des services publics.	Station d'épuration, infrastructure réservée aux réseaux publics de distribution et de transport d'énergie, locaux techniques nécessaires aux constructions et installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques
	Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	Équipements d'intérêt collectif destinés à l'enseignement, à la petite enfance, à la fonction hospitalière, aux services sociaux.	
	Salle d'art et de spectacles	Constructions destinées aux activités créatives, artistiques et de spectacle, musées et autres activités culturelles d'intérêt collectif.	Salles de concert, théâtres, opéras,

Figure 1 : Extrait de l'annexe « Liste des destinations et sous-destinations » du PLUi

Équipements d'intérêt collectif et services publics	
Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	
Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	Les constructions sont autorisées sous condition de ne pas porter atteinte aux activités agricoles ainsi qu'à la sauvegarde des milieux et des paysages.
Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	
Salles d'art et de spectacles	
Équipements sportifs	
Autres équipements recevant du public	

Figure 3 : Extrait du Règlement écrit du PLUi de la CC du Civraisien en Poitou (Zone A)

Le règlement de la zone A du PLUi précise que les éoliennes – considérées comme des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées – « sont autorisées sous condition de ne pas porter atteinte aux activités agricoles ainsi qu'à la sauvegarde des milieux et des paysages ». Les installations se situant à plus de 500 mètres des habitations et l'étude d'impact ayant conclu à l'adéquation du projet éolien avec les activités agricoles et la préservation des milieux physiques, naturels, humains et paysagers, le projet éolien des Brandières est donc conforme au règlement du PLUi.

Une analyse plus détaillée de la compatibilité du projet avec ces documents est consultable au chapitre 6.11 de l'étude d'impact sur l'environnement (Cf. Pièce 4.2 du dossier)

De plus, une attestation signée indiquant la compatibilité du projet aux règles d'urbanisme en vigueur sur la commune est présente en *Annexe n°5.4*.

## 2.2. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

### 2.2.1. Nature et volume des activités

Un parc éolien est une installation de production d'électricité couplée au réseau électrique national qui utilise la force mécanique du vent. Cette production au fil du vent n'induit aucun stockage d'électricité. Les éoliennes seront couplées au réseau électrique pour une cession totale de leur production énergétique.

Le parc éolien des Brandières sera composé de 2 aérogénérateurs de 4,5 à 5 MW et d'un poste de livraison. Chaque aérogénérateur a une hauteur de mât maximale de 125 mètres et un diamètre de rotor maximal de 150 mètres, avec une hauteur totale maximale en bout de pale de 200 mètres.

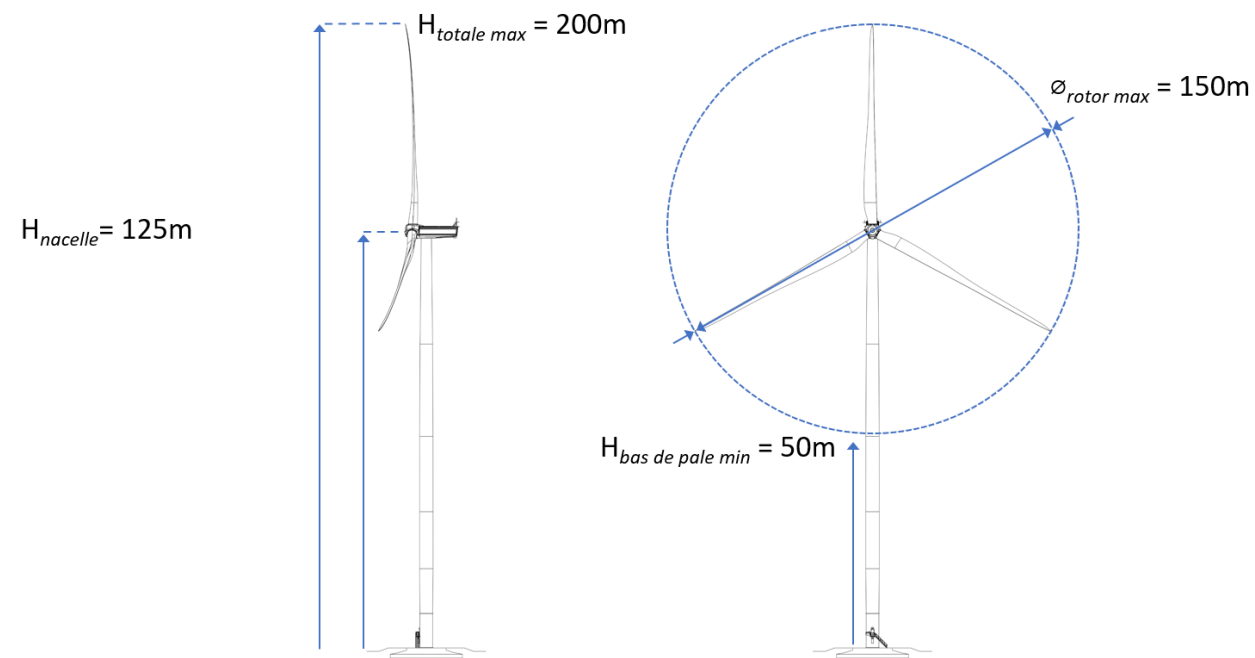


Illustration 6 : Gabarit des éoliennes

### 2.2.2. Nomenclature ICPE

Conformément à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, les rubriques fixant la nature et le volume des activités du site sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Activité	Dimensions	Régime	Rayon d'affichage
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 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	Parc éolien composé de 2 aérogénérateurs ayant une hauteur de mât maximale de 125 m	AUTORISATION	6 km

### 2.2.3. Communes concernées par le rayon d'affichage

16 communes sont concernées par le rayon d'affichage de 6 kilomètres autour de la zone d'implantation des éoliennes. Il s'agit des communes suivantes :

• Commune	Département	Région
Asnois	Vienne	Nouvelle-Aquitaine
Bioussac	Charente	Nouvelle-Aquitaine
Charroux	Vienne	Nouvelle-Aquitaine
Civray	Vienne	Nouvelle-Aquitaine
Genouillé	Vienne	Nouvelle-Aquitaine
Le Bouchage	Charente	Nouvelle-Aquitaine
Lizant	Vienne	Nouvelle-Aquitaine
Nanteuil-en-Vallée	Charente	Nouvelle-Aquitaine
Saint-Gaudent	Vienne	Nouvelle-Aquitaine
Saint-Macoux	Vienne	Nouvelle-Aquitaine
Saint-Pierre-d'Exideuil	Vienne	Nouvelle-Aquitaine



Saint-Saviol	Vienne	Nouvelle-Aquitaine
Savigné	Vienne	Nouvelle-Aquitaine
Surin	Vienne	Nouvelle-Aquitaine
Taizé-Aizie	Charente	Nouvelle-Aquitaine
Voulême	Vienne	Nouvelle-Aquitaine

Tableau 4 : Communes situées dans le rayon d'affichage

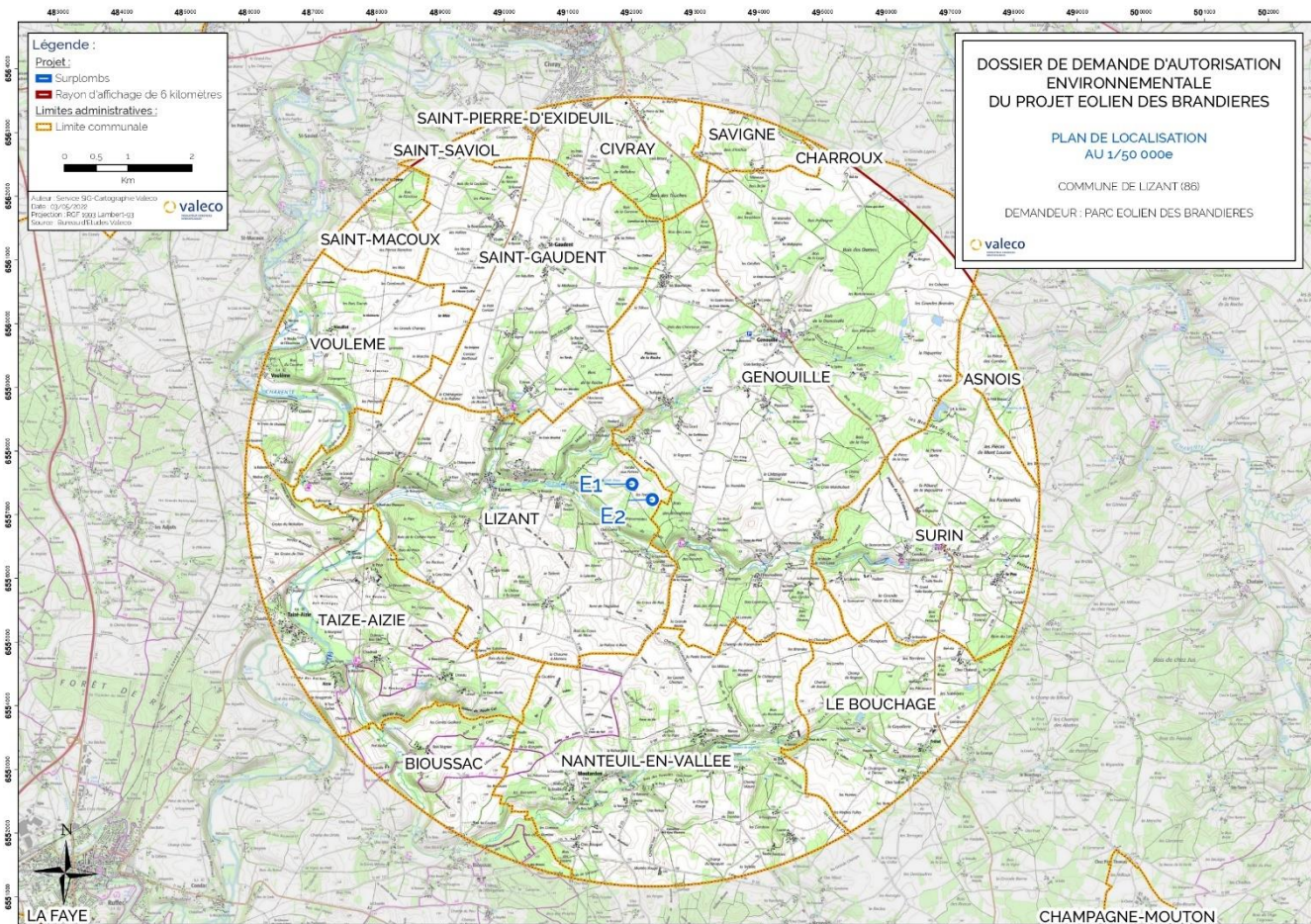
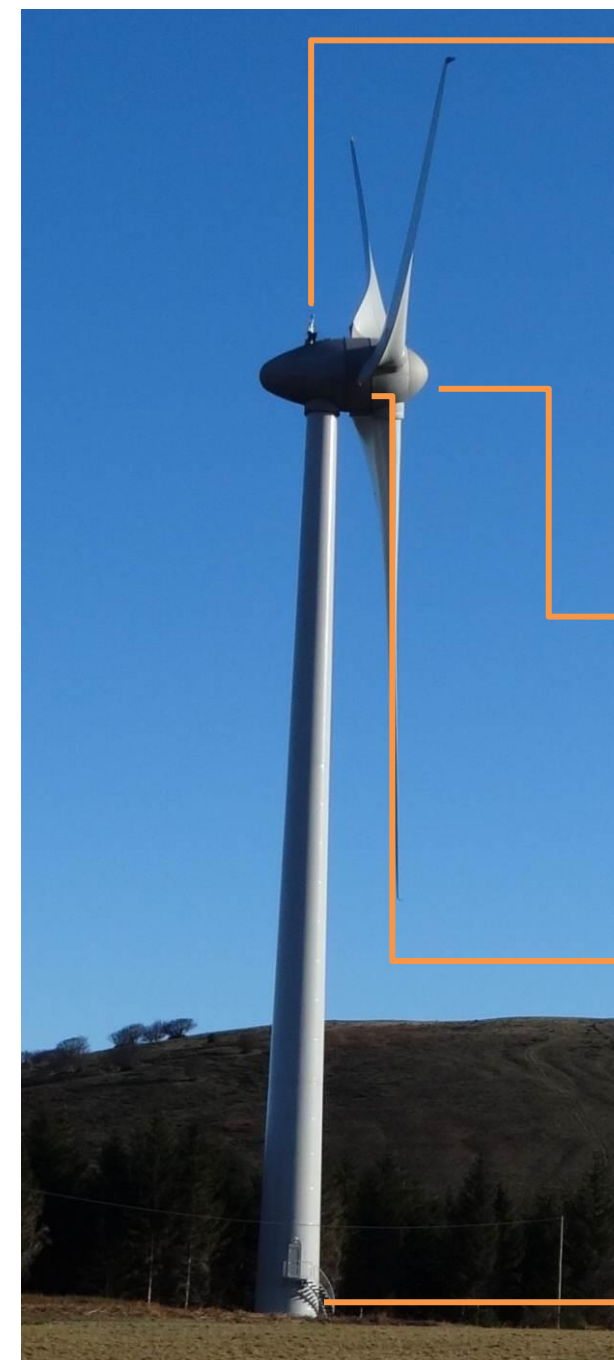


Illustration 7 : Communes situées dans un rayon de 6 kilomètres autour du projet

## 2.3. DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS

### 2.3.1. Les aérogénérateurs



- Le balisage aérien

Conformément à l'arrêté du 23 avril 2018, modifié par celui du 29 mars 2022, relatif au balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques, le parc éolien sera équipé d'un balisage diurne et nocturne. Le balisage diurne sera mis en place pour toutes les éoliennes au moyen de feux de moyennes intensités de type A positionnés sur la nacelle (éclats blancs de 20 000 cd). Le balisage nocturne sera effectué avec des feux de moyenne intensité de type B (feux à éclats rouges à 2 000 candelas) ou bien des feux de moyenne intensité dits « à faisceaux modifiés » dont l'intensité effective à 4° de site au-dessus du plan horizontal est de 2000 cd.

- Le rotor

Les éoliennes sont équipées d'un rotor tripale à pas variable. Son rôle est de « capter » l'énergie mécanique du vent et de la transmettre à la génératrice par son mouvement de rotation.

- Nombre de pales : 3
- Diamètre maximal du rotor : 150m

- La nacelle

Elle contient les différents organes mécaniques et électriques permettant de convertir l'énergie mécanique de la rotation de l'axe en énergie électrique. Un mouvement de rotation vertical par rapport au mât permet d'orienter nacelle et rotor face au vent lors des variations de direction de celui-ci. Ce réajustement est réalisé de façon automatique grâce aux informations transmises par les girouettes situées sur la nacelle.

- Le mât de l'éolienne

Il s'agit d'une tour tubulaire conique fixée sur le socle. Son emprise au sol réduite permet le retour à la vocation initiale des terrains et une reprise de la végétation sur le remblai au-dessus du socle.

- Hauteur maximal: 125 m
- Couleur : blanc cassé (réglementaire)

- Le transformateur

Un transformateur est installé dans la nacelle de chacune des éoliennes. Cette option présente l'avantage majeur d'améliorer l'intégration paysagère pour les vues rapprochées du parc éolien. Seules seront visibles les éoliennes sans aucune installation annexe.

- Socle

Le socle en béton armé est conçu pour résister aux contraintes dues à la pression du vent sur l'ensemble de la structure, c'est lui qui, par son poids et ses dimensions, assure la stabilité de l'éolienne. Il s'agit d'une fondation en béton d'environ 3 mètres de profondeur et de 21 mètres de diamètre. Avant l'érection de l'éolienne, le socle est recouvert de remblais naturels qui sont compactés et nivelés afin de reconstituer le sol initial, seuls 50 cm de la fondation restent à l'air libre afin d'y fixer le mât de la machine.

L'emprise au sol de cet ouvrage, une fois le chantier terminé, se réduit donc à cette partie d'un diamètre de 8m. Les matériaux utilisés proviennent de l'excavation qui aura été réalisée pour accueillir le socle.

➤ Ferrailage : environ 86 t ; volume total : environ 750 m<sup>3</sup>.

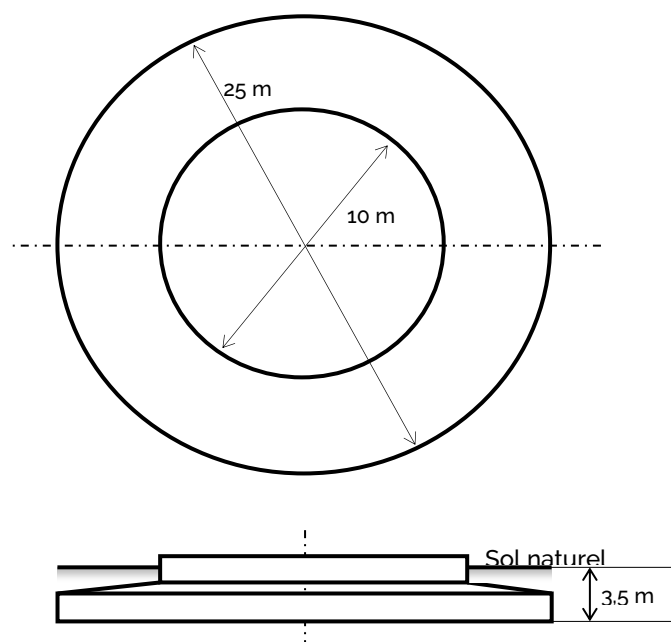


Illustration 9 : Schéma du socle d'une éolienne

Une éolienne est composée de :

- Trois pales réunies au moyeu ; l'ensemble est appelé rotor ;
- Une nacelle supportant le rotor, dans laquelle se trouve des éléments techniques indispensables à la création d'électricité (multiplicateur, génératrice, ...) ;
- Un mât maintenant la nacelle et le rotor ;
- Une fondation assurant l'ancrage de l'ensemble.

Concernant le fonctionnement, c'est la force du vent qui entraîne la rotation des pales, entraînant avec elles la rotation d'un arbre moteur dont la force est amplifiée grâce à un multiplicateur. L'électricité est produite à partir d'une génératrice.

Concrètement, une éolienne fonctionne dès lors que la vitesse du vent est suffisante pour entraîner la rotation des pales. Plus la vitesse du vent est importante, plus l'éolienne délivrera de l'électricité (jusqu'à atteindre le seuil de production maximum).

Quatre " périodes " de fonctionnement d'une éolienne, sont à considérer.

- Dès que le vent se lève (à partir de 3 m/s), un automate, informé par un capteur de vent, commande aux moteurs d'orientation de placer l'éolienne face au vent. Les trois pales sont alors mises en mouvement par la seule force du vent. Elles entraînent avec elles le multiplicateur et la génératrice électrique ;
- Lorsque le vent est suffisant, l'éolienne peut être couplée au réseau électrique. Le rotor tourne alors à sa vitesse nominale comprise entre 6.43 et 12.25 tours par minute<sup>2</sup> (et la génératrice jusqu'à 2 900 tours/minute). Cette vitesse de rotation est lente, comparativement aux petites éoliennes.
- La génératrice délivre alors un courant électrique alternatif à la tension de 690 volts, dont l'intensité varie en fonction de la vitesse du vent. Ainsi, lorsque cette dernière croît, la portance s'exerçant sur le rotor s'accroît et la puissance délivrée par la génératrice augmente.
- Quand le vent atteint une cinquantaine de km/h, l'éolienne fournit sa puissance maximale. Cette dernière est maintenue constante grâce à une réduction progressive de la portance des pales. Un système hydraulique régule la portance en modifiant l'angle de calage des pales par pivotement sur leurs roulements (chaque pale tourne sur elle-même).

L'électricité est évacuée de l'éolienne puis elle est délivrée directement sur le réseau électrique. L'électricité n'est donc pas stockée.

Un parc éolien est composé de :

- Plusieurs éoliennes ;
- D'un ou de plusieurs postes de livraison électrique ;
- De liaisons électriques ;
- De chemins d'accès,
- D'un mât de mesures, ....

Le schéma ci-après illustre le fonctionnement d'un parc éolien et la distribution électrique sur le réseau.

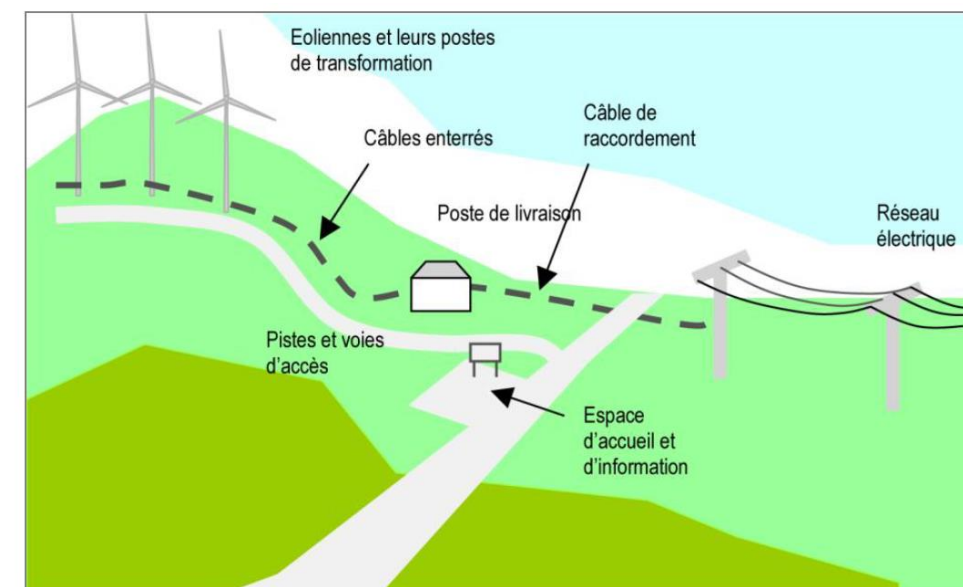


Illustration 10 : Schéma électrique d'un parc éolien pour illustration

(Source : Guide éolien – version 2010)

### 2.3.2. Poste de livraison

Il s'agit d'un poste électrique homologué contenant l'ensemble des cellules de protection, de comptage, de couplage qui permet d'assurer l'interface entre le réseau électrique public et le parc éolien (voir exemple sur la photo ci-dessous).



Illustration 11 : Intérieur d'un poste de livraison

Les emplacements choisis pour les postes de livraison sont à proximité du réseau public afin de faciliter le raccordement au poste source par le gestionnaire de réseau.

<sup>2</sup> Données de fonctionnement de la Nordex N149

La structure du poste est réalisée en béton, l'ensemble est mis en œuvre en usine puis transporté jusqu'à son emplacement sur le site.



Illustration 12 : Arrivée d'un poste de livraison sur un site éolien

Les façades seront recouvertes d'un bardage bois afin de s'intégrer au mieux dans l'environnement du site, à l'identique du poste présenté ci-dessous.

- **Toiture** : couverture bac acier plus étanchéité membrane PVC, teinte gris mousse (RAL 7003) avec joint debout
- **Porte** : métallique, teinte gris mousse RAL 7003
- **Mur** : béton banché recouvert d'un bardage bois. L'habillage « bois » en demi rondins avec peinture gris mousse (RAL 7003) pour les portes et les toits en terrasse est quant à lui couramment retenu dans des milieux ruraux.



Illustration 13 : Poste de livraison du parc éolien du MARGNES (81)

Les dimensions pour un poste de livraison sont de 10m de longueur, 3m de largeur et 3m de hauteur.

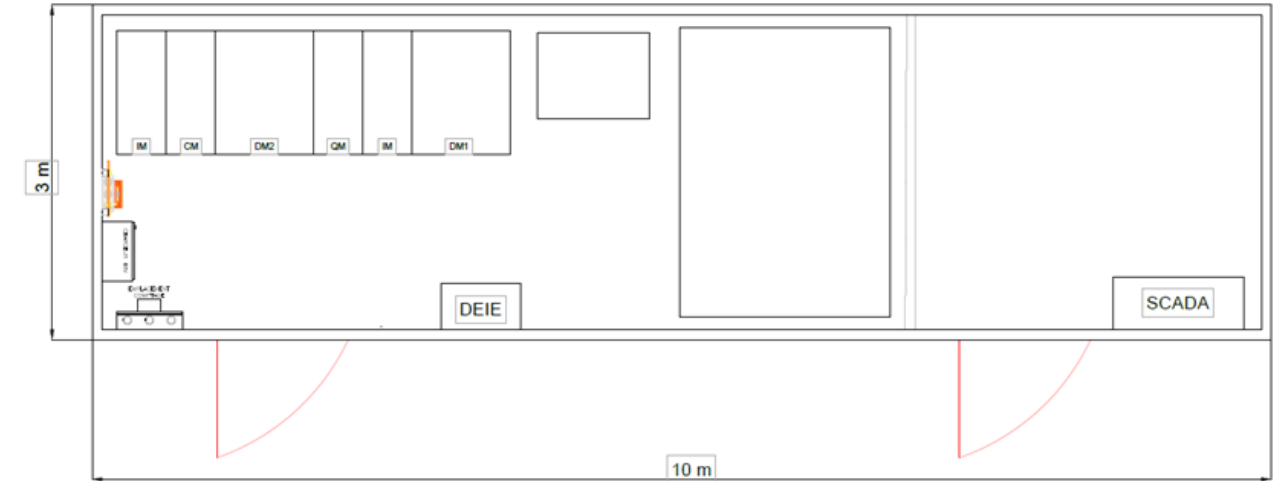


Illustration 14 : Exemple d'implantation d'un poste de livraison.

Des panneaux indicateurs réglementaires avertissant le public de la nature de cette construction et des dangers électriques présents à l'intérieur seront apposés sur les portes d'accès.

### 2.3.3. Lignes et réseaux

Sur le site, le tracé des lignes électriques et téléphoniques qui relie chaque éolienne est le même que celui des pistes d'accès aux éoliennes. Une longueur totale d'environ 1428 ml de câbles sera nécessaire afin d'acheminer l'électricité produite par les éoliennes au poste de livraison prévu.

Le câble ainsi que les fourreaux nécessaires au raccordement des lignes France Télécom (R.T.C, Numéris et télécommande) seront enfouis dans la même tranchée. Le traitement des tranchées est présenté sur la figure ci-dessous.

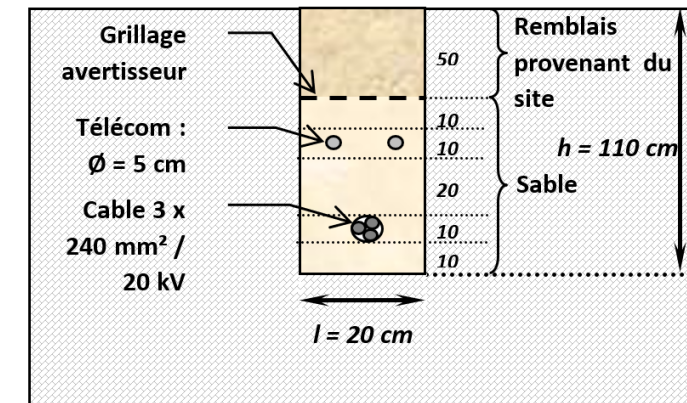


Illustration 15 : Tranchée simple câble

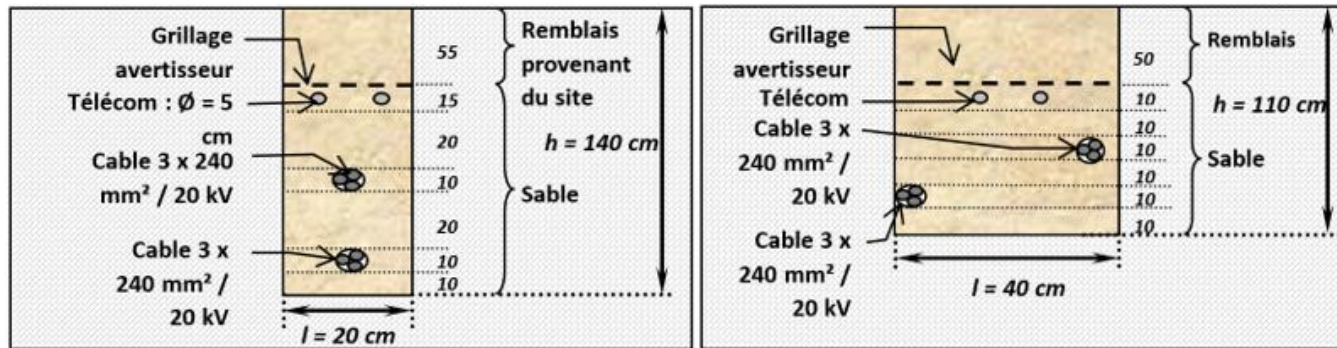


Illustration 16 : Tranchée double câble type 1 et 2

Le raccordement au réseau sera réalisé depuis le poste de livraison 20 kV (20 000 volts) situé sur le parc éolien par la mise en place d'un câble souterrain triphasé type HN33S23 / 20 kV de 240 mm² de section par phase répondant à la recommandation technique permettant de l'intégrer au réseau électrique public.

Cet ouvrage fera l'objet d'une demande d'autorisation d'exécution spécifique et n'est donc pas concerné par la présente étude.



Illustration 18 : Trancheuse



Illustration 17 : Tranchée

Réalisation de la tranchée et de la pose du câble simultanément

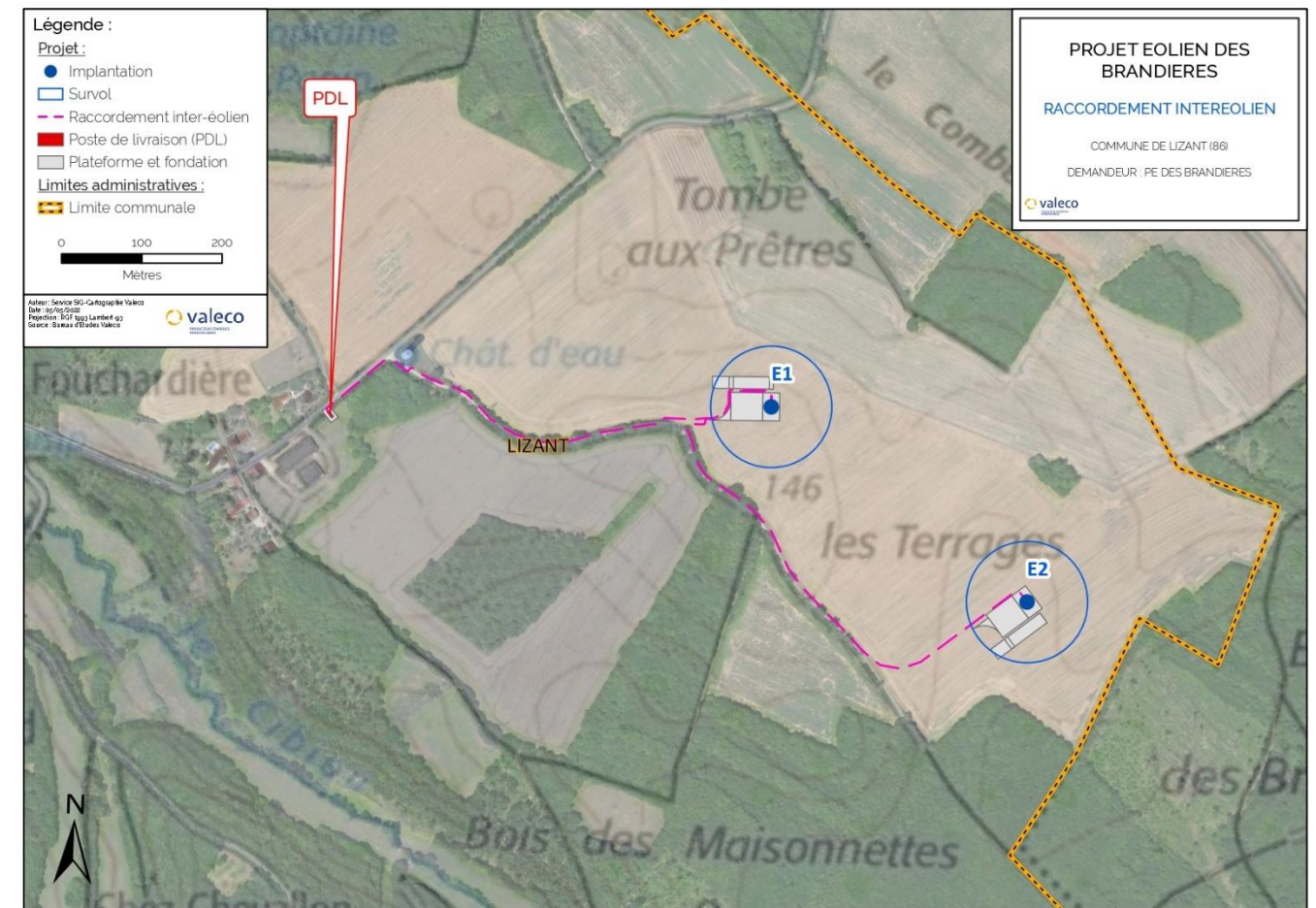


Illustration 19 : Plan du raccordement inter-éolien

### 2.3.4. Voies d'accès et chemins

Les éoliennes devront être accessibles pendant toute la durée de fonctionnement du parc éolien pour en assurer leur maintenance et leur exploitation et également ponctuellement pour que les visiteurs puissent accéder au site, selon les caractéristiques décrites précédemment.

Le site sera facilement accessible depuis les routes départementales et communales qui sont situées à proximité immédiate des éoliennes et par l'utilisation des pistes déjà existantes. En complément, afin d'accéder aux éoliennes, environ 295 ml de piste devront être créées tandis que 894 ml de piste seront à renforcer. Environ 550 ml de pistes provisoires devront également être créées pour contourner les enjeux environnementaux durant la phase de chantier.

Sur les tronçons de pistes à créer, le mode opératoire pourra être le suivant : gyro-broyage, décapage de terre végétale, pose d'une membrane géotextile et empierrement.

En ce qui concerne les tronçons de pistes existants, les travaux prévus sont relativement légers, il s'agit d'un empierrement de piste avec pose préalable d'une membrane géotextile si besoin. Si besoin, les chemins seront élargis et renforcés pour atteindre une largeur comprise entre 3 et 4,5m utiles.

Durant la phase de travaux, l'accès au site sera utilisé par des engins de chantier ; en phase d'exploitation, seuls les véhicules légers se rendront sur le site. Cette voie d'accès aura les

caractéristiques adéquates (gabarit, planéité ...) pour la circulation des engins de secours (véhicules des pompiers, ...).

La création des tranchées d'enfouissement des câbles au niveau des bordures de chemins pourrait être à l'origine d'une fragilisation des talus et entraîner leur effondrement de manière très localisée. Toutefois les tranchées suivent les chemins d'accès aux éoliennes qui nécessitent des pentes relativement douces (en général inférieures à 10%) réduisant ainsi le risque de glissement des terrains.



Illustration 20 : Tracé de la piste



Illustration 21 : Pose du géotextile



Illustration 22 : Mise en place du gravier

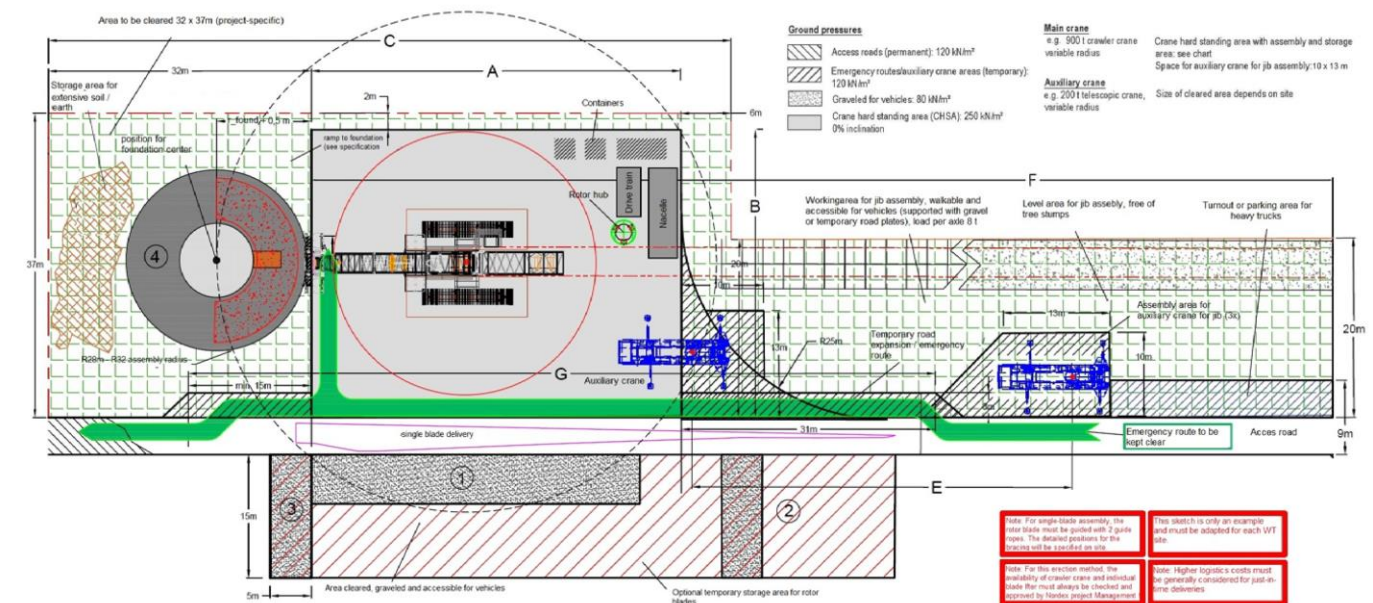
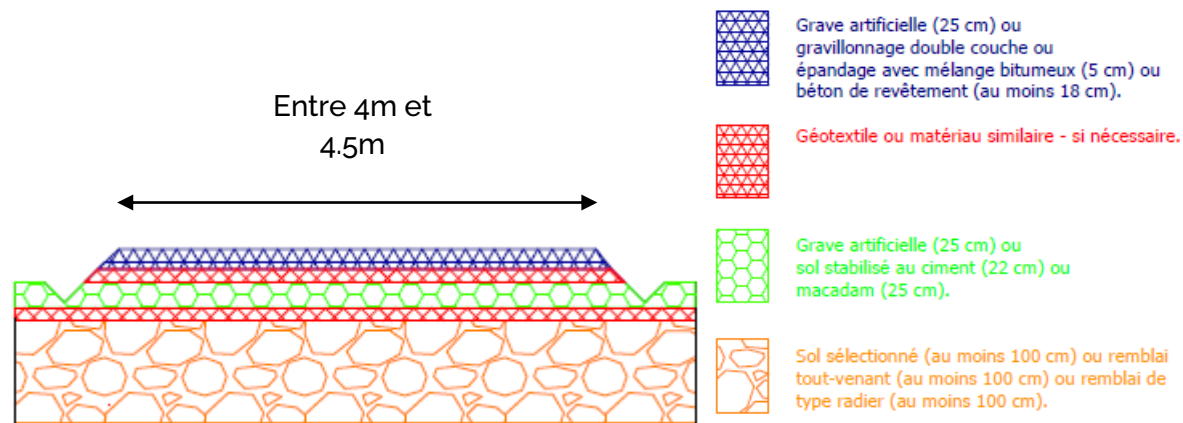


Illustration 23 : Plateforme de montage avec grue optimisée pour les zones sur les terrains ouverts (assemblage à une seule pale) pour les éoliennes d'une hauteur de moyeu jusqu'à 170m

(source : Nordex)

### 2.3.5. Plateformes de montage

Le montage de chaque aérogénérateur nécessite la mise en place d'une plateforme de montage destinée à accueillir la grue lors de la phase d'érection de la machine.

### 2.3.6. Raccordement électrique au réseau national

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous une tension de 20 000 Volts depuis le poste de livraison du parc éolien qui est l'interface entre le réseau public et le réseau propre au parc éolien. Le câble reliant le parc éolien au réseau électrique national relève du domaine public, il est réalisé par le Gestionnaire du Réseau de Distribution pour le compte du Maître d'ouvrage du parc éolien sur la base d'une étude faite une fois l'autorisation environnementale unique obtenue. La présente demande ne concerne donc pas ce câble de raccordement qui relève du domaine public donc de la compétence du Gestionnaire du Réseau de Distribution.

Cet ouvrage de raccordement qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation distincte de la présente autorisation environnementale unique : il s'agit de la procédure d'approbation définie par l'Article 3 du Décret 2011-1697 du 1er décembre 2011 pris pour application de l'article 42 de la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (Grenelle I) et de l'article 183-IV de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle II). Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc éolien. Le financement de ces travaux reste à la charge du maître d'ouvrage du parc éolien.

Le point de raccordement envisagé pour le parc éolien des Brandières est le poste source de Villegats localisé à environ 18 kilomètres. Une autre solution consiste à se raccorder directement au niveau de tension supérieure (HTB), en créant un poste de transformation à proximité d'un ouvrage de transport sur le réseau. Le choix du raccordement s'effectuera en concertation avec RTE.

Le raccordement entre ce poste et le parc éolien se fera en souterrain par enfouissement des lignes électriques. L'enfouissement est une technique intermédiaire entre la ligne aérienne et le forage dirigé. Quand il est réalisé le long des axes de circulation, il permet de ne pas impacter les milieux naturels tout en préservant les aspects paysagers.

Une pré-étude de raccordement est également consultable (Cf. Pièce 5.4 du dossier)

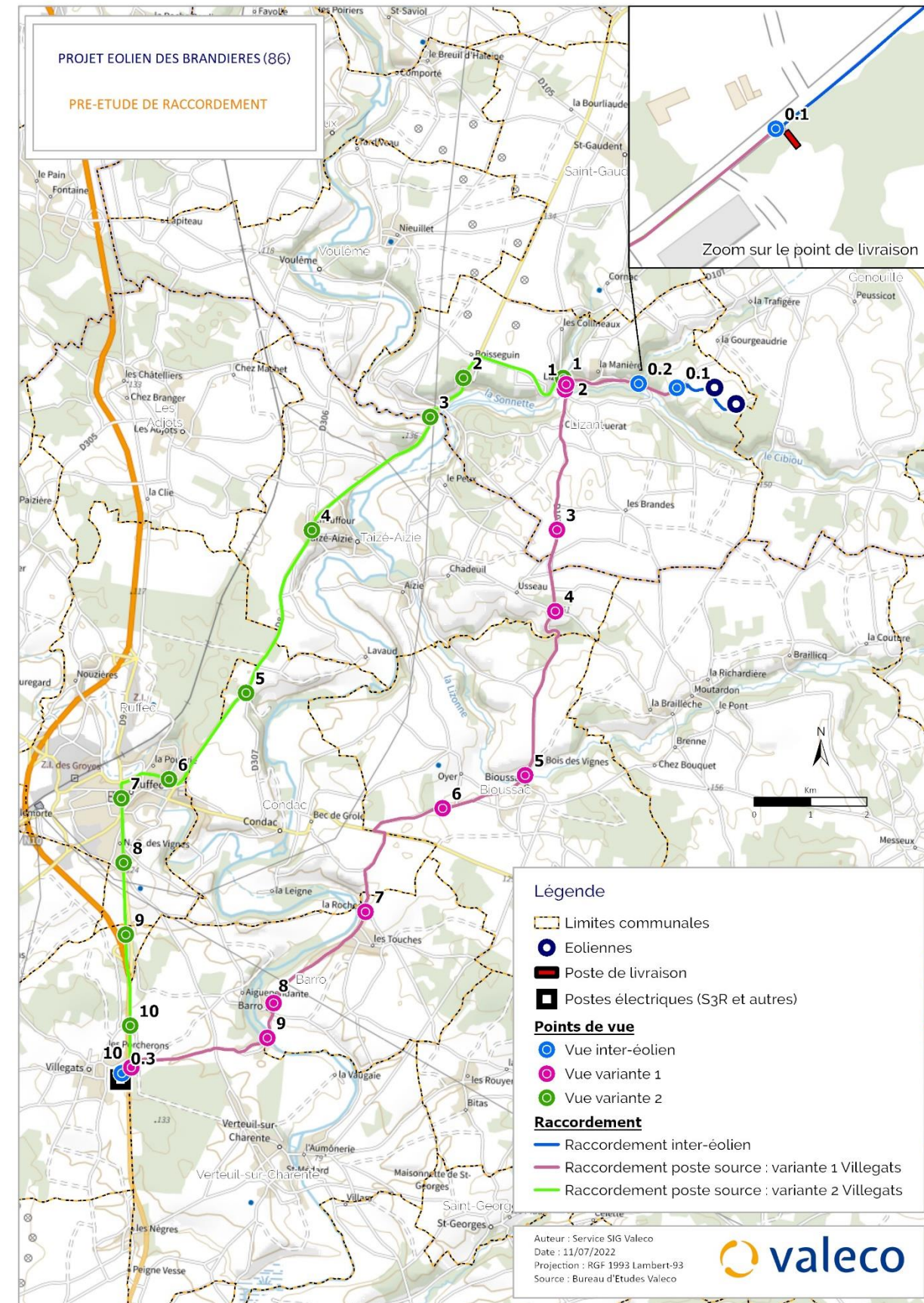


Illustration 24 : Raccordement au poste source

### 2.3.7. Programme des travaux

Le délai de construction du parc éolien s'étale sur six à douze mois de travaux. Le chantier sera divisé selon les tranches développées ci-après. Un planning synthétique est donné à titre indicatif dans le tableau de la page suivante.

- Génie civil et terrassement

Les différentes zones définies dans le PGCE (Plan Général de Coordination Environnementale) seront balisées afin de limiter l'impact du chantier sur l'environnement.

Un plan de circulation sur le site et ses accès sera mis en place de manière à limiter les impacts sur le site et ses abords.

Une aire de montage sera nécessaire en pied de chaque éolienne. Le sol sera nivelé et compacté autour du massif de l'éolienne afin de permettre le positionnement de la grue.

- Fondations des aérogénérateurs

Lorsque les travaux de terrassement seront terminés, les massifs des éoliennes seront réalisés en béton armé. Ceux-ci seront recouverts avec les matériaux extraits lors du terrassement qui seront compactés.

- Travaux électriques et protection contre la foudre

Les travaux électriques consistent en l'installation et la mise en service des transformateurs et des cellules HTA (haute tension) équipant chaque éolienne.

Des protections directes (réalisation d'une prise de terre en tranchée) et indirectes (parafoudres) des aérogénérateurs seront mises en place afin de prévenir les incidents liés à la foudre.

- Evacuation de l'énergie et communication

Le transport de l'énergie de chaque éolienne vers le poste de livraison est réalisé à partir d'un câble de 20 kV souterrain. Une ligne enterrée de 20 kV permet la liaison de chaque éolienne au poste de livraison jusqu'où l'énergie est acheminée.

Un réseau de fibre optique est mis en place sur le site dans la même tranchée que le câble 20 kV. Celui-ci permet la communication entre le contrôle-commande et les éoliennes. Le site est raccordé au réseau Télécom permettant la télésurveillance des aérogénérateurs.

Les tranchées destinées à la pose du câble et de la fibre sont réalisées sous les pistes d'accès aux aérogénérateurs.

- Aérogénérateurs

Les équipements seront transportés par convoi exceptionnel depuis leur provenance d'origine. Dès leur livraison sur le site, les éoliennes seront immédiatement assemblées de manière à limiter le stockage sur le site (2 à 4 jours seulement sont nécessaires au montage du fût, de la nacelle et du rotor d'une éolienne).

La mise en service ainsi que les essais interviendront dès que le raccordement au réseau aura été effectué.

- Profil final du site

La réalisation des plates-formes d'ancrage et de levée des éoliennes a été conçue de manière à minimiser les opérations de terrassement. Par conséquent le profil topographique initial n'est donc modifié que localement (emprise de chaque plate-forme). A l'issue de la construction des éoliennes, les talus des plates-formes sont adoucis de façon à assurer un profil topographique fondu comme l'illustre le schéma présenté ci-après.

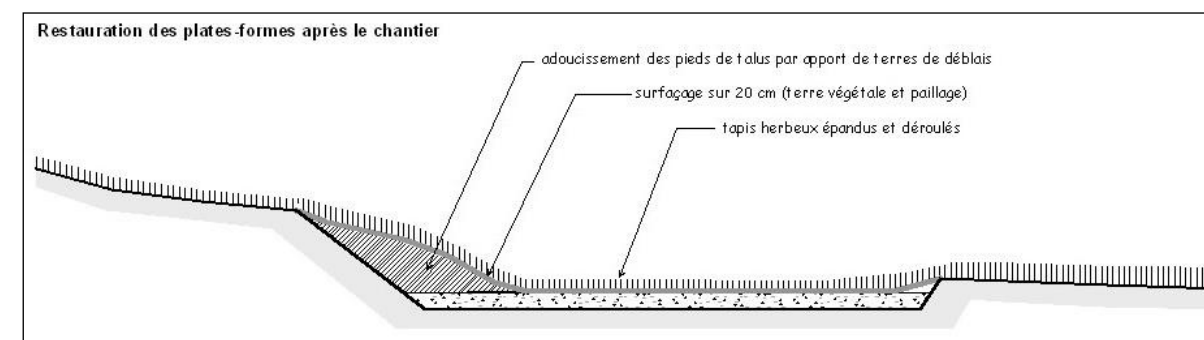


Illustration 25 : Restauration des plates-formes après le chantier

La remise en état du parc s'attachera à conserver ce profil ou principe de modelé final. Toute rupture franche du profil topographique sera évitée.

### 2.3.8. Gestion des déchets produits

Les déchets induits par la construction du parc sont :

- Des déchets d'emballages ;
- Des ferrailles ;
- Des plastiques ;

Les déchets relatifs à l'exploitation du parc éolien sont très limités. Ils correspondent aux huiles et graisses usagées liées au fonctionnement des éoliennes.

D'une manière générale, les déchets produits lors de la construction du parc et lors de l'exploitation de ce dernier seront collectés, stockés et éliminés dans des conditions qui ne seront pas de nature à nuire aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement susvisé.

Toutes les dispositions seront prises afin de limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation économiques possibles. Les diverses catégories de déchets seront collectées (mise en place de conteneurs au niveau de la zone de travaux) séparément puis valorisées ou éliminées dans des installations appropriées et conformes à la réglementation en vigueur.

La conformité des installations utilisées pour cette élimination sera vérifiée régulièrement (contrôle de leur arrêté d'autorisation).

Les déchets d'emballages seront envoyés obligatoirement en filière de valorisation par réemploi, recyclage ou valorisation énergétique.

De plus, tous les déchets dangereux seront évacués en assurant leur traçabilité via un bordereau réglementaire de suivi des déchets dangereux.



## 2.4. MOYENS DE SUIVI, DE SURVEILLANCE ET INTERVENTION

### 2.4.1. La maintenance

La maintenance sera conforme aux termes de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020, spécifiant que :

- Article 18 – I « Trois mois, puis un an après leur mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans, l'exploitant procède à un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât de chaque aérogénérateur »
- Article 18 – II « Selon une périodicité définie en fonction des conditions météorologiques et qui ne peut excéder 6 mois, l'exploitant procède à un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être endommagés, notamment par des impacts de foudre, au regard des limites de sécurité de fonctionnement »
- Article 18 – III « L'installation est équipée de systèmes instrumentés de sécurité, de détecteurs et de systèmes de détection destinés à identifier tout fonctionnement anormal de l'installation, notamment en cas d'incendie, de perte d'intégrité d'un aérogénérateur ou d'entrée en survitesse.
- L'exploitant tient à jour la liste de ces équipements de sécurité, précisant leurs fonctionnalités, leurs fréquences de tests et les opérations de maintenance destinées à garantir leur efficacité dans le temps.
- Selon une fréquence qui ne peut excéder un an, l'exploitant procède au contrôle de ces équipements de sécurité afin de s'assurer de leur bon fonctionnement. La liste des équipements de sécurité ainsi que les résultats de l'ensemble des contrôles prévus par le présent article sont consignés dans le registre de maintenance »
- Ces contrôles font l'objet d'un rapport tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.
- Article. 19. « L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations de maintenance qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation, ainsi que les modalités de réalisation des tests et des contrôles de sécurité »

L'objectif global des services de maintenance est de veiller au fonctionnement optimal des éoliennes tout au long de leur fonctionnement, afin qu'elles répondent aux attentes de performance et de fiabilité.

Chaque équipe de maintenance dispose d'un local bureau et d'un atelier, des outils nécessaires aux interventions mécaniques et électriques sur les éoliennes, des moyens de protection individuels et de véhicules utilitaires.

Les équipes sont généralement composées d'un chef d'équipe et de plusieurs techniciens dans les domaines de l'électricité, de la mécanique et de la maintenance industrielle, et spécialisés pour l'intervention sur les éoliennes retenues dans le cadre du présent projet.

Le travail des équipes de maintenance réalisé sur les parcs éoliens est à la fois préventif et curatif. On distingue alors deux types de maintenance :

- La maintenance préventive qui permet de veiller au bon fonctionnement du parc éolien en assurant un suivi permanent des éoliennes pour garantir leur niveau de performance tant sur le plan de la production électrique (disponibilité, courbe de puissance...) que sur les aspects liés à la sécurité des installations et des tiers (défaillance de système, surchauffe...); elle est menée suivant un calendrier bien précis tout au long de la vie du parc ;
- La maintenance curative qui est mise en place suite à une défaillance du matériel ou d'un équipement (remplacement d'un capteur, ajout de liquide de refroidissement suite à une fuite, etc.) ; ces opérations sont faites à la demande, dès détection du dysfonctionnement.

### 2.4.2. Moyens de suivi et de surveillance

Un réseau de télésurveillance sera mis en place afin de permettre le contrôle à distance du fonctionnement des éoliennes. Ce système de contrôle commande est relié aux différents capteurs qui équipent l'éolienne et des valeurs de consigne sont attribuées à chaque point de mesure (paramètres d'exploitation) ; celles-ci doivent être respectées. Si une valeur mesurée s'écarte de la valeur de consigne, le système de contrôle commande réagit en conséquence et prévient le centre de contrôle.

Par ailleurs, l'organe de télésurveillance fonctionne 24h/24. Plusieurs fois par jour, l'état de fonctionnement de l'éolienne est consulté par messagerie électronique.

### 2.4.3. Moyens d'intervention en cas d'accident ou d'incident

En cas d'anomalie mineure détectée ou encore si les conditions de vent sont défavorables, le système de commande arrête l'éolienne. L'éolienne peut également être arrêtée manuellement via un interrupteur Marche/Arrêt ou en actionnant le bouton d'arrêt d'urgence. Plus précisément, en cas de dépassement des paramètres de sécurité prédéterminés sur l'éolienne (par exemple en cas de dépassement de la vitesse de coupure), l'éolienne s'arrête immédiatement. Divers programmes de freinage sont déclenchés en fonction de la procédure de freinage. Pour des motifs externes telles qu'une vitesse de vent trop élevée ou une erreur de réseau, le mouvement de l'éolienne est progressivement freiné. L'éolienne est redémarrée en cas de disparition de l'anomalie.

En cas de sinistre, les pompiers seront prévenus par le personnel du site ou les riverains directement par le 18. L'appel arrivera au Centre de Traitement des Appels (CTA), qui est capable de mettre en œuvre les moyens nécessaires en relation avec l'importance du sinistre. Cet appel sera ensuite répercuté sur le Centre de Secours disponible et le plus adapté au type du sinistre.

Une voie d'accès donne aux services d'interventions un accès facilité au site du parc éolien.

Les moyens d'intervention une fois l'incident ou accident survenu sont des moyens de récupération des fragments : grues, engins, camions.

En cas d'incendie avancé, les sapeurs-pompiers se concentreront sur le barrage de l'accès au foyer d'incendie. Une zone de sécurité avec un rayon de 500 mètres autour de l'éolienne devra être respectée.

Intervention des sapeurs-pompiers :

La caserne intervenant sur la commune de Lizant se situe à Civray, à environ 9 kilomètres au Sud de la zone d'implantation. Le temps estimé de trajet entre la caserne des sapeurs-pompiers et le parc éolien est d'environ 12 minutes. Les sapeurs-pompiers disposant d'un délai réglementaire de 10 minutes pour quitter la caserne à partir de la réception de l'alerte, le délai d'intervention sera approximativement de 22 minutes.

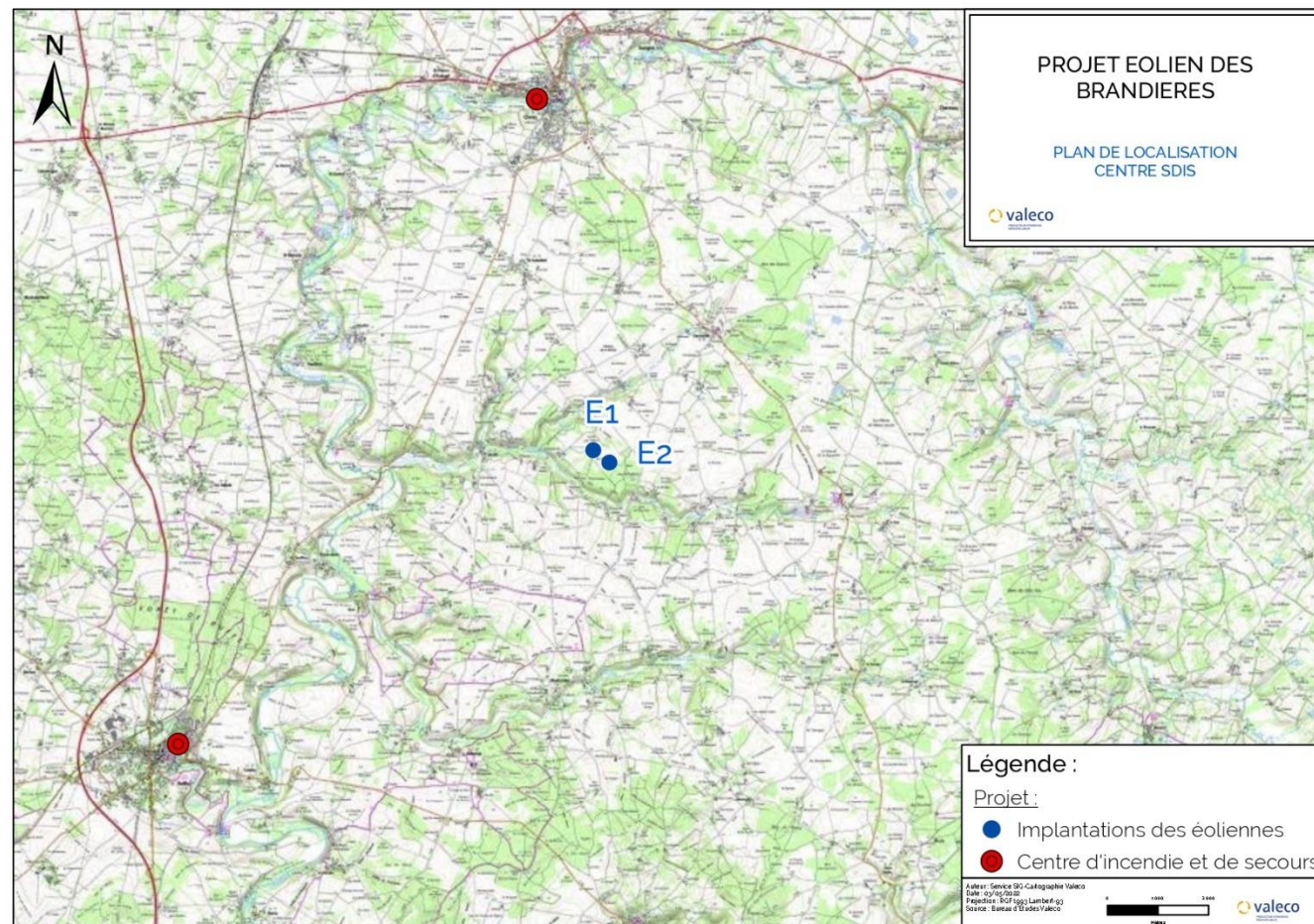


Illustration 26 : Localisation du SDIS le plus proche du projet

Intervention d'urgences lors de la maintenance :

Une surveillance à distance opérationnelle 24h/24 et 7j/7 du parc éolien des Brandières sera réalisée grâce à un logiciel de supervision type SCADA. En cas de détection d'une panne ou d'un dysfonctionnement par le système de surveillance à distance, une alarme est envoyée au centre de maintenance du constructeur ainsi que de l'exploitant. L'exploitant possède une astreinte joignable 7j/7 et 24h/24. Dans le cas d'une intervention nécessaire, une équipe d'intervention du constructeur des aérogénérateurs sera mobilisée pour intervenir sur le parc éolien dans les meilleurs délais. Dans le cas du projet éolien des Brandières, la localisation du centre de

maintenance ne peut pas être cité puisque le constructeur d'aérogénérateurs n'est pas déterminé au moment du dépôt.

## 2.5. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE

La société « PE des Brandières » s'engage à respecter les modalités de remise en état des terrains en fin d'exploitation selon l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020, et pris en application du II de l'article L. 515-101.

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

Les conditions de démantèlement et de remise en état sont précisées dans l'article 29 – I de l'arrêté du 22 juin 2020 :

1. « le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison;
2. l'excavation 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 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 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 ;
3. la remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état. »

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

Dans le cas du projet éolien des Brandières, les terrains seront remis en état pour un usage agricole. Une excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle sera faite et la terre sera remplacée par des terres aux caractéristiques comparables aux terres placées à proximité de l'installation.

Les propriétaires et les maires concernés par le projet éolien des Brandières ont été consultés et leurs avis sont disponibles dans la pièce 3 «Justificatif de maîtrise foncière».

## 2.6. DEMANTELEMENT ET RECYCLAGE

### 2.6.1. Démontage de l'aérogénérateur

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

### 2.6.2. Recyclage de l'éolienne

Les conditions de traitement pour les déchets de démolition et de démantèlement sont précisées dans l'article 29 – II de l'arrêté du 22 juin 2020 :

- « Les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet ;
- Au 1er juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévue par le I, doivent être réutilisés ou recyclés. Après le 1er janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;
- Au 1er juillet 2022, au minimum, 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés. Après le 1er janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;
- Après le 1er janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ».

Les composants de l'éolienne seront recyclés après le démantèlement de la centrale éolienne. Il apparaît que 98% du poids des éléments constituant l'éolienne sont recyclables en bonne et due forme. La fibre de verre, qui représente moins de 2% du poids de l'éolienne, ne peut actuellement pas être recyclée. Elle entre dès lors dans un processus d'incinération avec récupération de chaleur. Les résidus sont ensuite déposés dans un centre d'enfouissement technique où elle est traitée en "classe 2" : déchets industriels non dangereux et déchets ménagers.

### 2.6.3. Démontage des pistes

Dans le cas du projet éolien des Brandières, les terrains concernés par des aménagements de pistes sont dédiés à un usage agricole pour des cultures.

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

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

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

### 2.6.4. Démontage des câbles

Le système de raccordement au réseau sera démonté dans son intégralité et les tranchées créées seront remblayées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation et qui permettront la restitution des qualités agronomiques initiales des sols.

## 2.7. GARANTIES FINANCIERES EXIGÉES POUR LE DEMANTELEMENT ET LA REMISE EN ETAT

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

La remise en état et la constitution des garanties financières sont prévues par les dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020. Cet arrêté abroge l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières, et modifie ou complète les prescriptions fixées dans l'arrêté du 26 août 2011 sur les installations éoliennes soumises à autorisation. Il est lui-même modifié par l'arrêté du 10 décembre 2021.

- Méthode de calcul

Le calcul s'effectue par période annuelle. Le montant initial de la garantie financière et l'indice utilisé pour calculer le montant de cette garantie sera fixé par l'arrêté d'autorisation préfectoral.

Le montant des garanties financières est calculé conformément à l'annexe I de l'arrêté du 22 juin 2020, modifiée par l'arrêté du 10 décembre 2021 :

« *CALCUL DU MONTANT INITIAL DE LA GARANTIE FINANCIÈRE*

« I.-Le montant initial de la garantie financière d'une installation correspond à la somme du coût unitaire forfaitaire ( $C_u$ ) de chaque aérogénérateur composant cette installation :

$$M = \sum (C_u)$$

« où :

« - $M$  est le montant initial de la garantie financière d'une installation ;

« - $C_u$  est le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur, calculé selon les dispositions du II de l'annexe I du présent arrêté. Il correspond aux opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation prévues à l'article R. 515-36 du code de l'environnement.

« II.-Le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur ( $C_u$ ) est fixé par les formules suivantes :

« a) lorsque la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est inférieure ou égale à 2 MW :

$$C_u = 50\,000$$

« b) lorsque sa puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est supérieure à 2 MW :

$$Cu = 50\,000 + 25\,000 * (P - 2)$$

« où :

« -Cu est le montant initial de la garantie financière d'un aérogénérateur ;

« -P est la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur, en mégawatt (MW)

EnBW (actionnaire à 100% de la société VALECO), société à capitaux publics, doit se soumettre à la directive européenne 2014/25/UE visant à garantir le respect des principes de mise en concurrence, d'égalité de traitement des fournisseurs, et de transparence pour tout achat de matériels et services destinés à ses sociétés de projet de construction, dès lors que ces achats sont liés à leur activité de production d'électricité.

Afin de garantir le principe de mise en concurrence des fabricants d'éoliennes, aucun choix définitif de fabricant ne sera présenté dans ce dossier, et les dimensions des machines sont données ici en gabarit.

Pour cette raison, le montant des garanties financières sera calculé à partir de la puissance minimale de 9 MW et la puissance maximale potentielle du projet, 10 MW.

Le calcul du montant des garanties financières pour le parc éolien des Brandières, comprenant 2 éoliennes, est estimé, via la formule précédente, à 250 000€ (éoliennes de puissance unitaire 10 MW).

Chaque année l'exploitant réactualisera le montant de la garantie financière, par l'application de la formule suivante conformément à l'annexe II de l'arrêté du 22 juin 2020, modifiée par l'arrêté du 10 décembre 2021 :

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

Où :

- $M_n$  est le montant exigible à l'année n ;
- M est le montant initial de la garantie financière de l'installation ;
- $Index_n$  est l'indice TPO1 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie ;
- $Index_0$  est l'indice TPO1 en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2011, fixé à 102,1807 calculé sur la base 20 ;
- TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie ;
- $TVA_0$  est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1<sup>er</sup> janvier 2011, soit 19,60%.

La société PE des Brandières, atteste conformément à l'arrêté du 26 août 2011, modifié par celui du 22 juin 2020 puis celui du 10 décembre 2021, 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 de :

- La constitution d'une garantie financière effectuée auprès de la caisse régionale de crédit agricole mutuel du Languedoc d'un montant total de 250 000€ ;

Dès lors de l'obtention de l'Autorisation Environnementale Unique :

- De l'envoi d'une copie de la garantie financière à la préfecture et à l'inspecteur des installations classées, dans le délai de 8 (huit) mois avant la mise en service.

Le pétitionnaire s'engage donc à provisionner un montant, fixé par le décret n°2011-985 du 23 août 2011, et son arrêté du 22 juin 2020 modifié par celui du 10 décembre 2021, pour chaque éolienne à démanteler, à savoir 125 000€ par éolienne soit un montant total de 250 000 € pour le présent parc éolien (pour des éoliennes de puissance unitaire 5 MW).

# 3. PIÈCES GRAPHIQUES UTILES A LA COMPRÉHENSION DU PROJET

Conformément aux articles R181-13 2°, R181-13 7° et D181-15-2 I 9, le Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale doit comprendre les éléments graphiques utiles à la compréhension du projet. Il s'agit de :

- « La mention du lieu où le projet doit être réalisé ainsi qu'un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000<sup>e</sup>, ou à défaut au 1/50 000<sup>e</sup>, indiquant son emplacement ».
- « Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier [...] » ;
- Pour les ICPE, « un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200<sup>e</sup> au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par l'administration ».

Article R181-13 du code de l'environnement

### 3.1. PLAN DE LOCALISATION DU PROJET

Le plan de situation est reproduit ci-après, il est également disponibles au format A3 dans une pochette annexée au dossier en pièce 10.

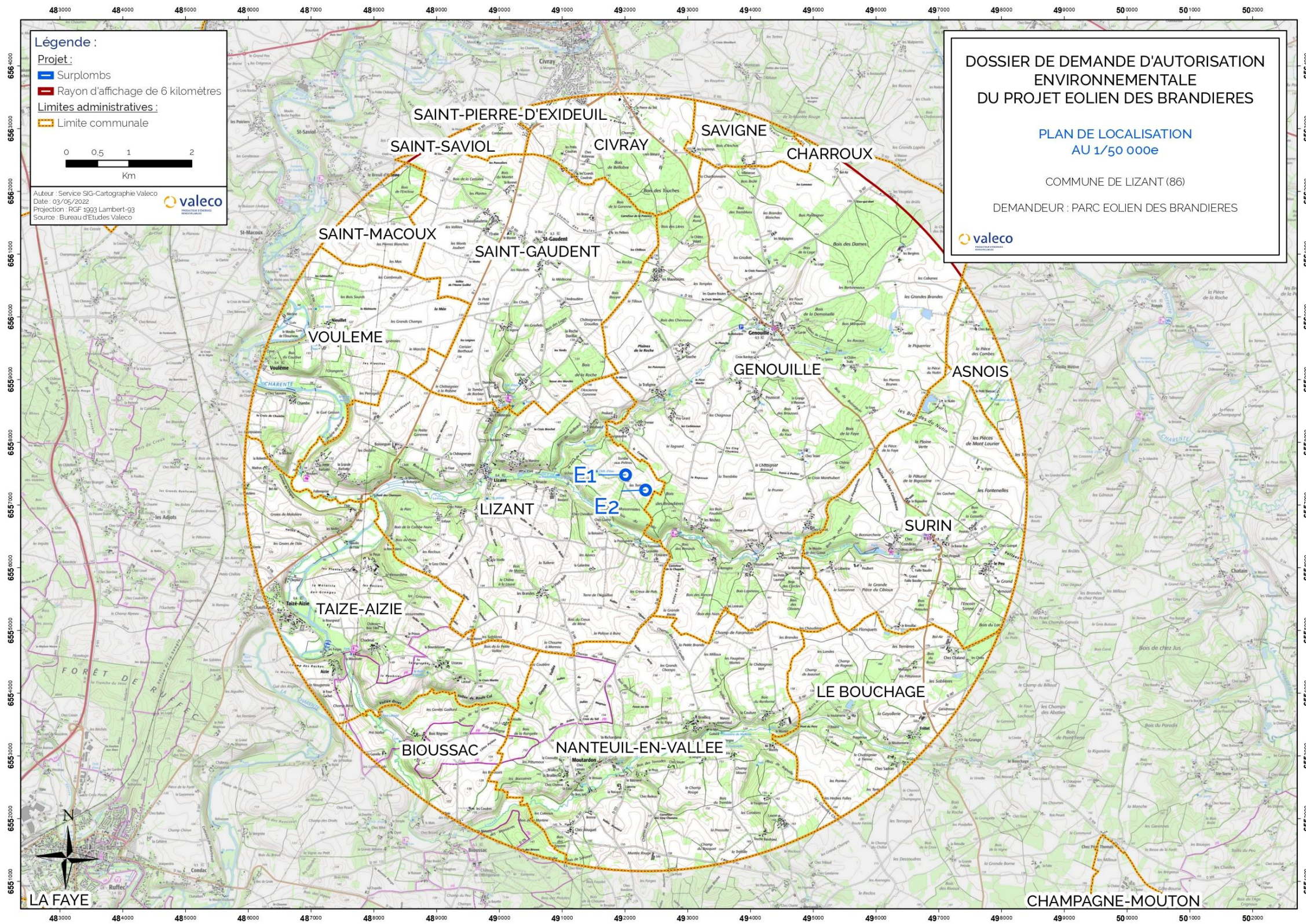


Illustration 27 : Plan de localisation du projet

3.2. PLANS DE MASSE DES INSTALLATIONS

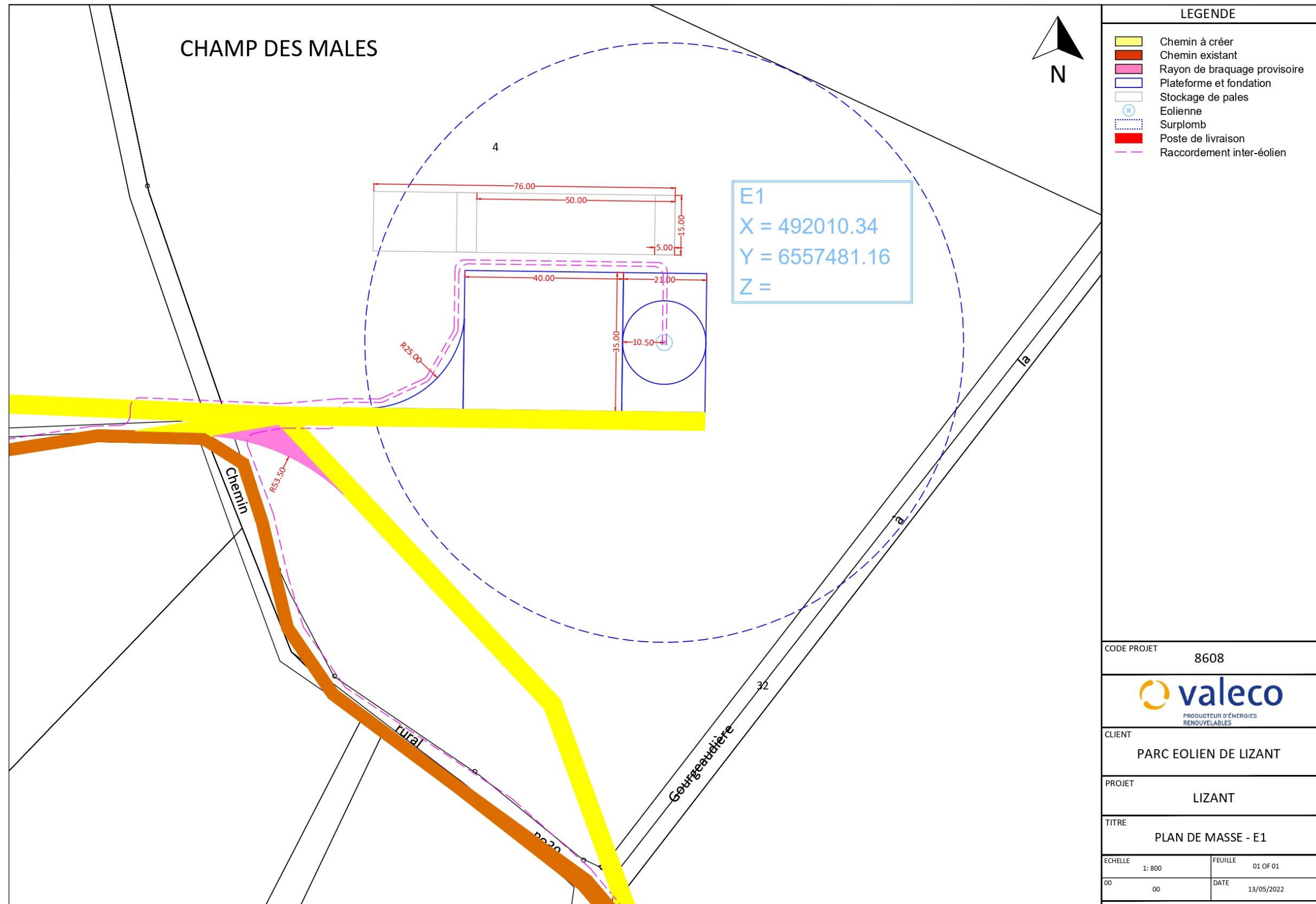


Illustration 28 : Plan de masse de E1

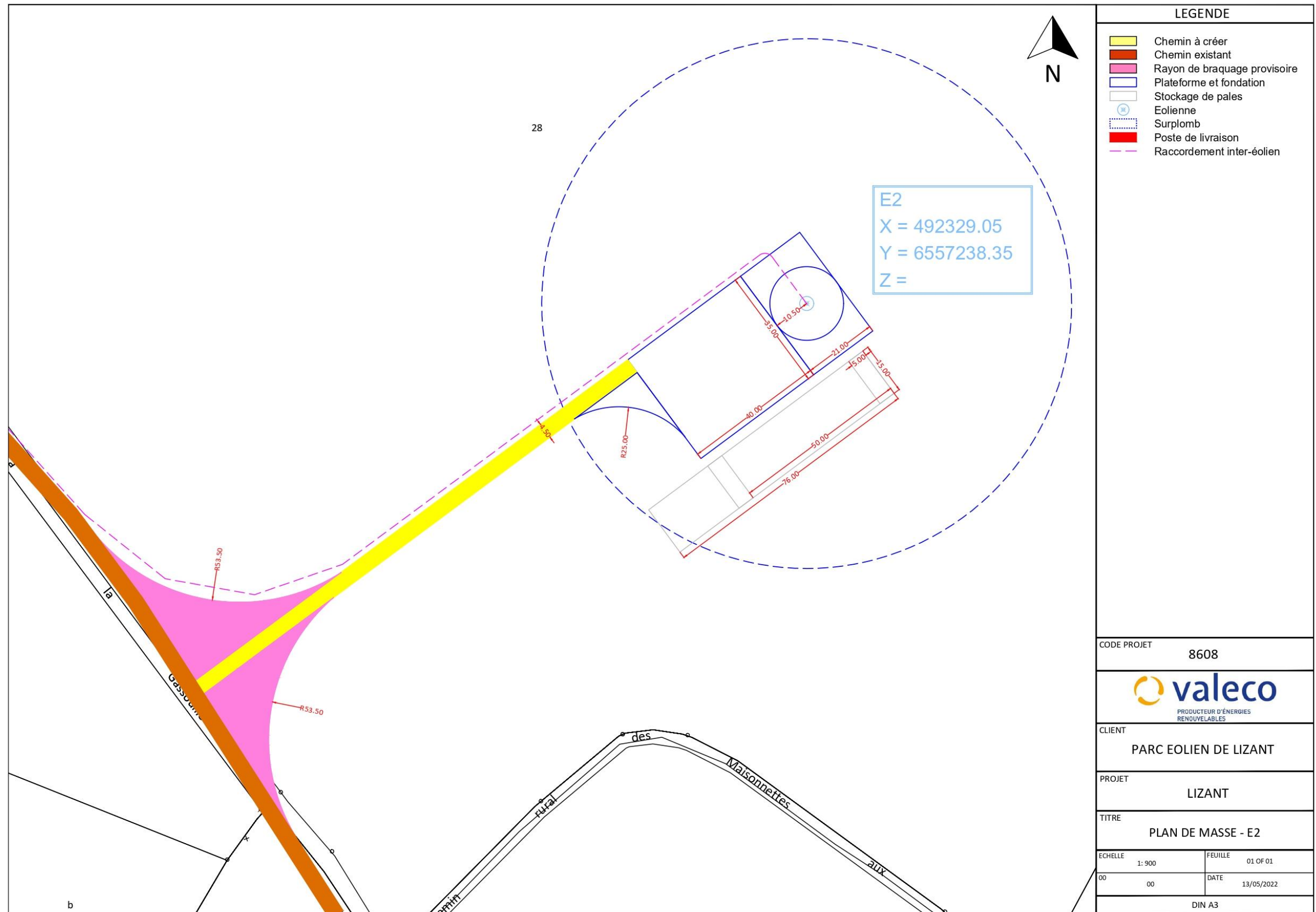


Illustration 29 : Plan de masse de E2



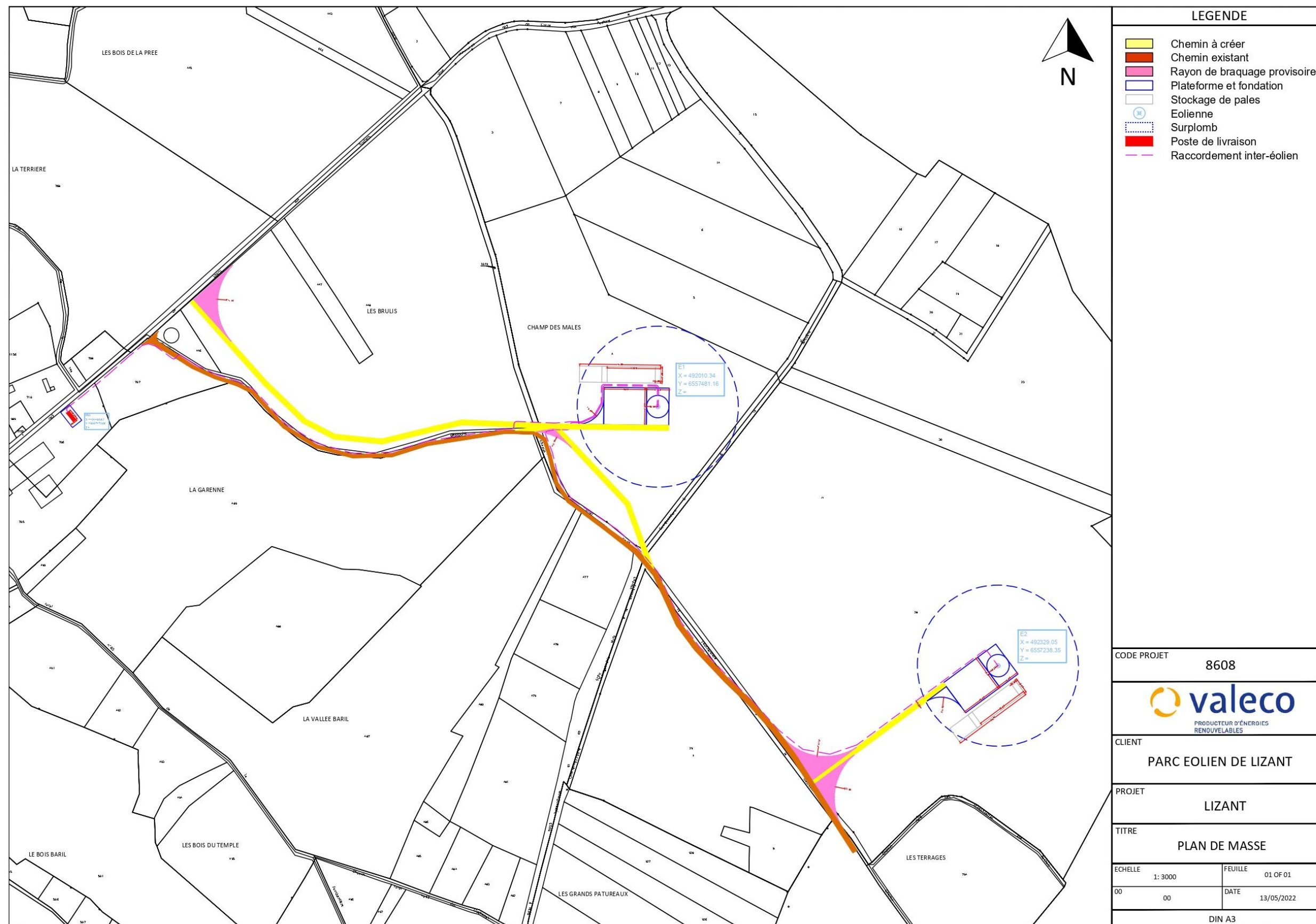


Illustration 30 : Plan de masse

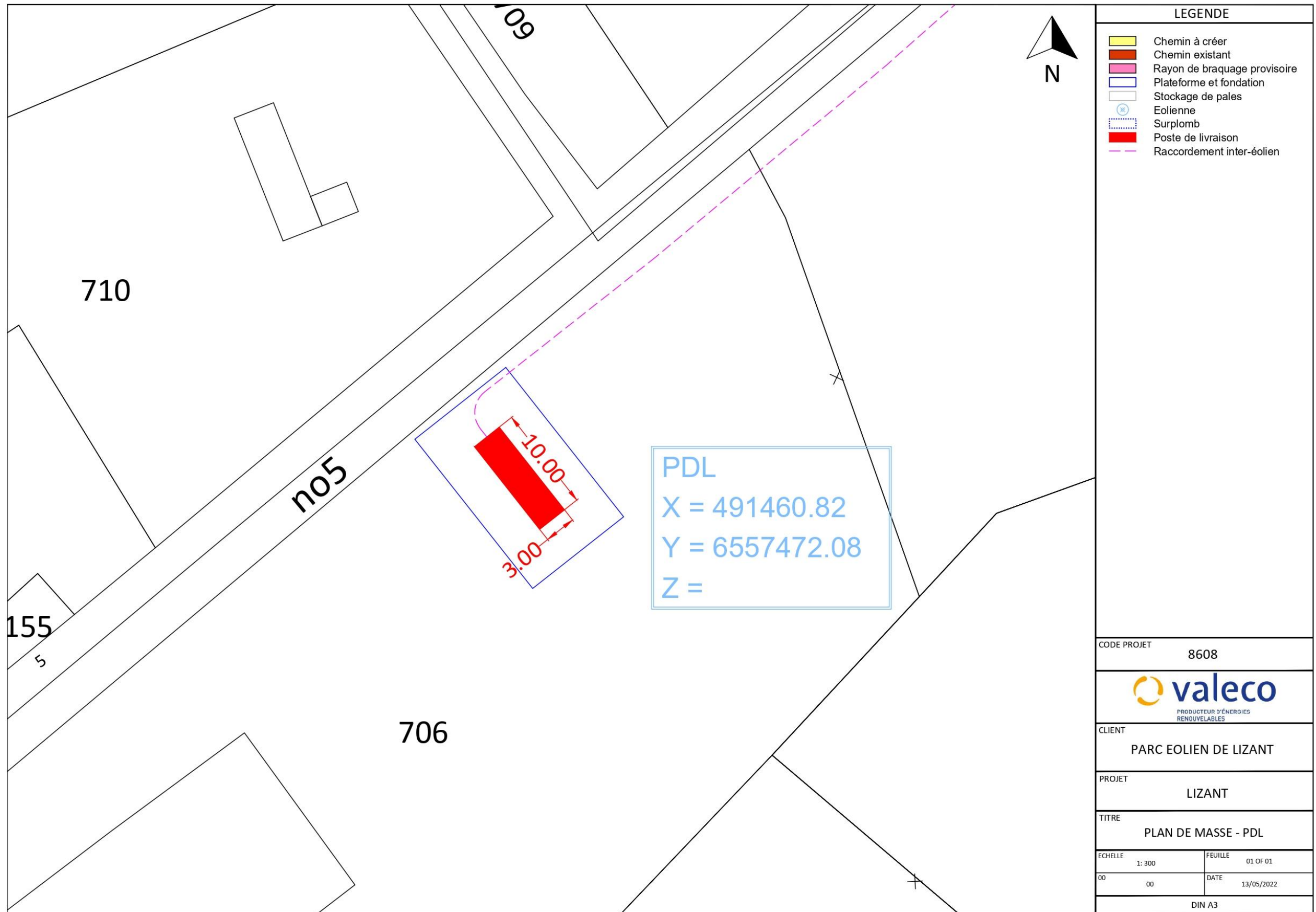


Illustration 31 : Plan de masse – Poste de Livraison

### 3.3. PLAN D'IMPLANTATION

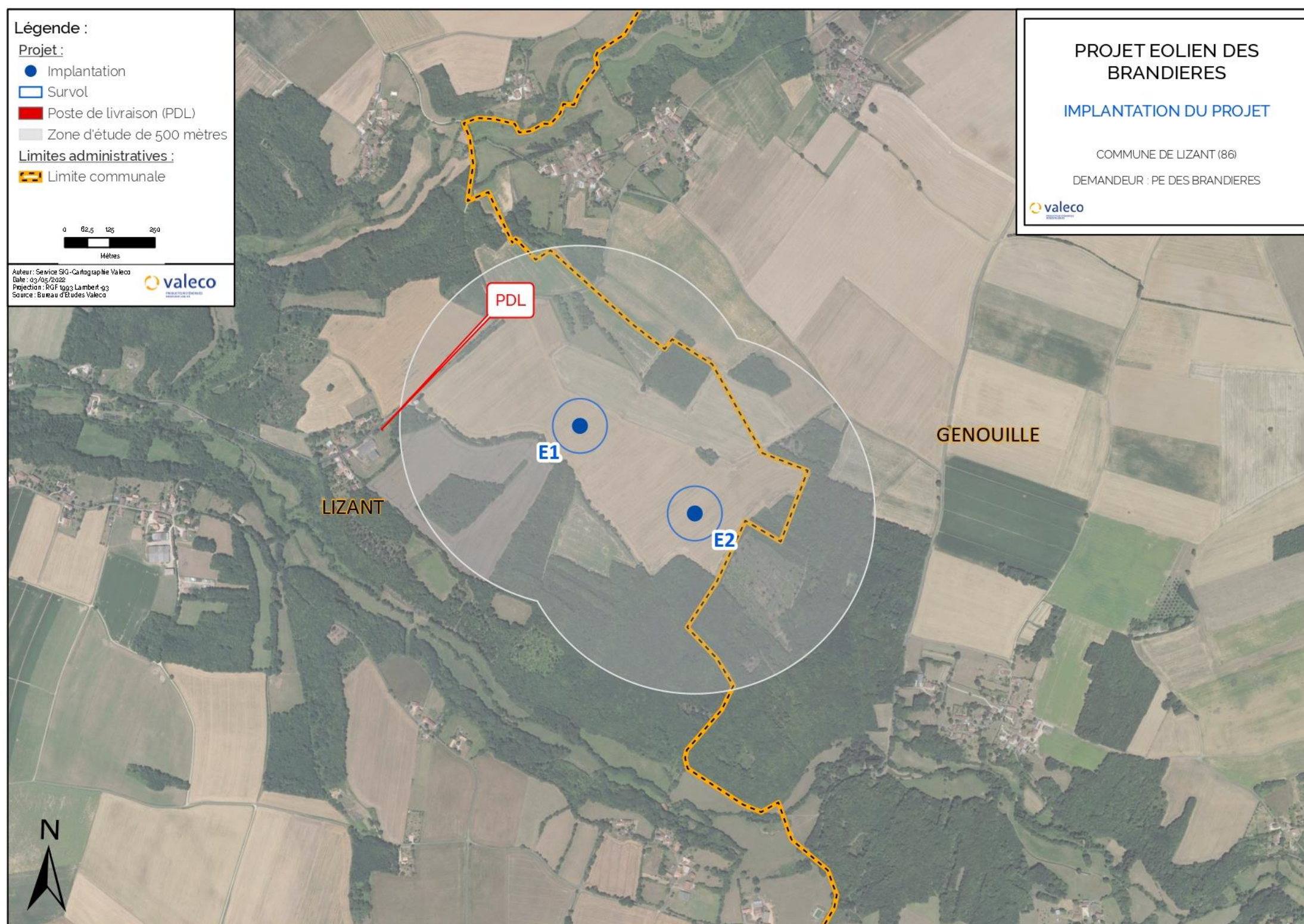


Illustration 32 : Implantation du projet

### 3.4. PLAN D'ENSEMBLE

Les plans d'ensemble sont reproduits ci-après, ils sont également disponibles au format A0 dans une pochette annexée au dossier en pièce 12.



Illustration 34 : Plan d'ensemble du projet

### 3.5. PLAN REGLEMENTAIRE

Le plan réglementaire est reproduit ci-après, il est également disponible au format A0 dans une pochette annexée au dossier en pièce 11.

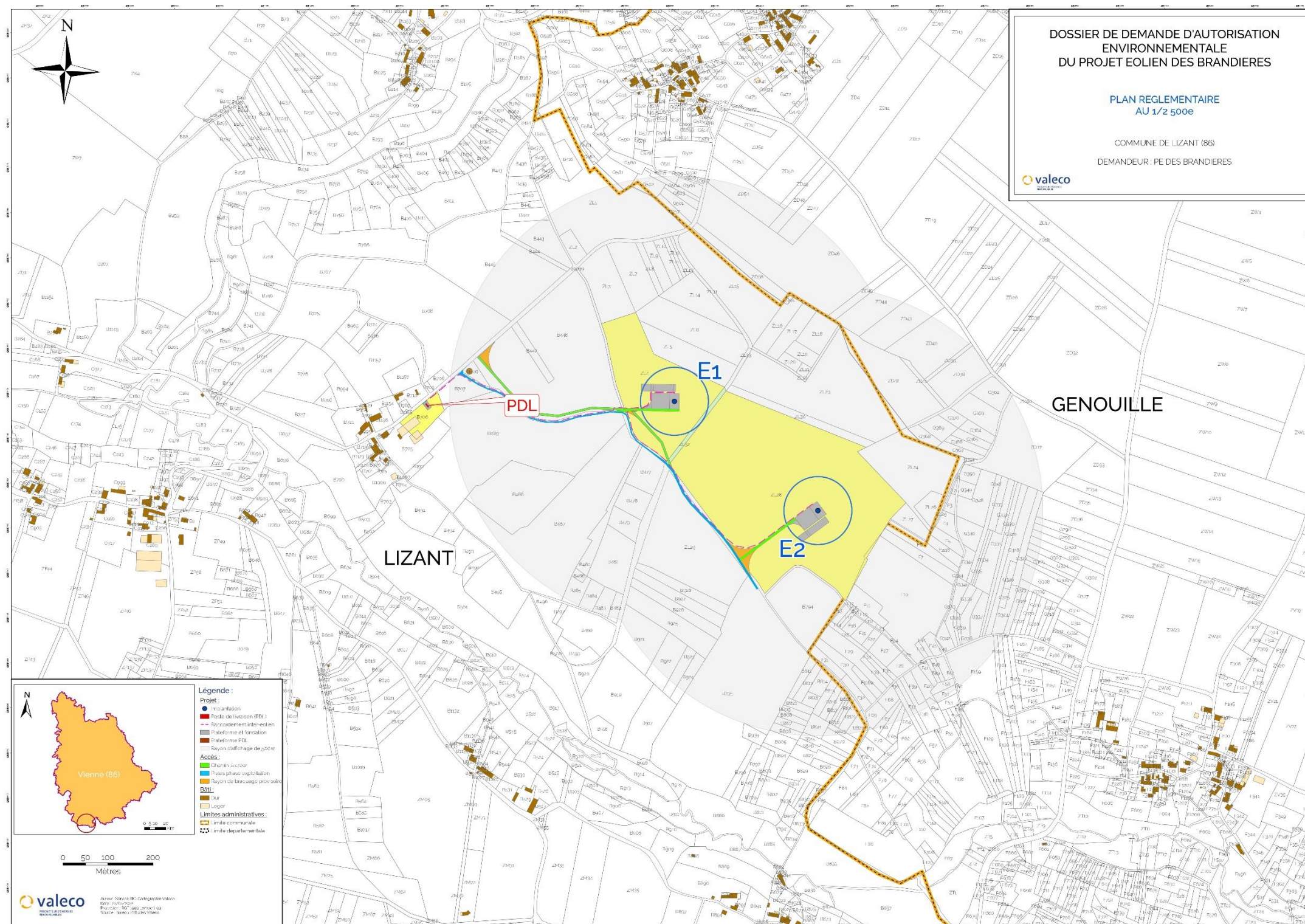


Illustration 35 : Plan réglementaire de situation du projet

## **4. CONCERTATION PREALABLE DU PUBLIC**

## 4.1. CONSULTATION PREALABLE DU PUBLIC

Le projet de développement d'un parc éolien sur la commune de Lizant a été présenté par la société Valeco, porteuse du projet, en juillet 2020 devant la Mairie de Lizant (86). Les accords des propriétaires fonciers et exploitants agricoles ont été obtenus à la suite de l'accord de la commune pour la poursuite des études de faisabilité.

Dans le cadre du développement du projet, Valeco a décidé d'établir un plan de consultation et de communication autour du projet, via la distribution de 2 lettres d'informations. La première a été distribuée au début du mois de juin 2021 sur la commune de Lizant. La seconde a été distribuée au début du mois de juin 2022 sur les communes de Lizant et Genouillé.

Un blog dédié au projet a également été créé à l'occasion. Il permet de suivre les différentes avancées, de transmettre de l'information mais également de poser toute question relative au projet.

La mairie de la commune porteuse du projet a également été informée de manière récurrente des différentes avancées liées au projet.



Illustration 36 : Lettre d'information n°1

### Le saviez-vous ?

L'éolien terrestre participe à la limitation des prix de l'électricité et protège le pouvoir d'achat des français. En France, le complément de rémunération est un mécanisme qui permet le soutien de la filière éolien par l'Etat.

**Comment ?**

Le fonctionnement est simple :

Un prix cible est attribué lors des appels d'offre et permet un soutien public.

- En cas de prix de marché en dessous du prix cible, l'opérateur reçoit un complément de l'Etat. (Cas 1)
- En cas de prix au-dessus du prix cible, l'opérateur reverse à l'Etat l'excédent. (Cas 2)

La crise énergétique que traverse actuellement l'Europe a provoqué une forte augmentation des prix. Mécaniquement, les producteurs se sont retrouvés en situation d'excédent car le prix cible est exogène au marché.

Les conséquences de cette hausse des prix sont multiples. En effet, selon le communiqué de presse de FEE datant du 12/04/22 :

- La Commission de régulation de l'énergie (CRE) a revu à la baisse le montant de la CSPE.
- En 2021, l'éolien terrestre a permis à l'Etat d'économiser 1,8 Mds € initialement provisionnés.
- En 2022, il ne bénéficiera d'aucun soutien et rapportera directement à l'Etat 3,7 Mds €+ soit environ l'équivalent du budget du ministère de la culture.
- Sur la période 2021-2022, les EnR représentent 14,4 Mds € de revenus en plus pour l'Etat (économie sur la CSPE + Créances)
- En respectant la trajectoire de la Programmation Pluriannuelle de l'énergie (PPE) et en se basant sur les perspectives de la CRE, l'Etat percevra via l'éolien une recette nette estimée à **18 Mds €** sur la période **2022-2035**.
- En suivant le scénario des prix CRE, d'ici 2025 l'Etat sera remboursé de tout euro historiquement investi dans l'éolien.

En conclusion, l'éolien, en plus de se substituer aux énergies fossiles en France et de réduire notre dépendance au gaz russe, se rend indispensable à l'effort national en protégeant le pouvoir d'achat des français en cette période de crise énergétique en permettant de financer la limitation des prix de l'électricité à 4%.

\*Hypothèse conservatrice d'un prix du marché à 200€/MWh

**Lettre d'information n°2 • Juin 2022**

## PROJET ÉOLIEN DES BRANDIÈRES

### Commune de Lizant (86)

La société Valeco, productrice d'énergies renouvelables, développe actuellement un projet éolien à l'Est de la commune de Lizant. Les études démarrées en décembre 2020 ont permis de dresser un état initial de la zone d'étude située sur le lieu dit des Terrages à proximité du Bois des Brandières. Ces résultats ont permis de réfléchir à une implantation cohérente avec les enjeux identifiés lors des inventaires naturalistes et des différentes études. L'implantation vient ainsi se placer en extension du parc autorisé sur la commune limitrophe de Genouillé.

Pour plus d'informations et suivre les différentes actualités du projet, vous pouvez consulter le blog projet à l'adresse suivante :

<https://blog.groupevaleco.com/parceoliendesbrandieres>

### Chiffres clés du projet

- 2** éoliennes maximum
- Entre **9 et 10 MW** de puissance installée
- 24 800 MWh** production annuelle
- 5 400** foyers alimentés hors chauffages soit 11 900 personnes
- 12 400** tonnes de CO2 évitées par an dans l'atmosphère

Ces données varient selon le nombre d'éoliennes et leur puissance unitaire ainsi que les bases de calculs. Elles sont ici calculées pour un projet de 36MW, en considérant 2,22 personnes et une consommation de 4,597 kWh par foyer, et 500 gCO2/kWh écrites par l'énergie éolienne (ADEME 2017).

### Planning de développement

### Contact

Vous avez des questions sur le projet éolien des Brandières ?  
**Guillaume BRUSAU**, Chef de projets - guillaumebrusau@groupevaleco.com  
 56 boulevard de l'embouchure - 31 200 Toulouse

VALECO - Siège social - 188 rue Maurice Béjart 34080 MONTPELLIER - SAS au capital de 11 260 449 € - RCS MONTPELLIER 421 377 946  
 Impression : COREP - 46-48 rue des Lois - 2 place du Peyrou, 31 000 TOULOUSE - Ne pas jeter sur la voie publique

Illustration 37 : Lettre d'information n°2



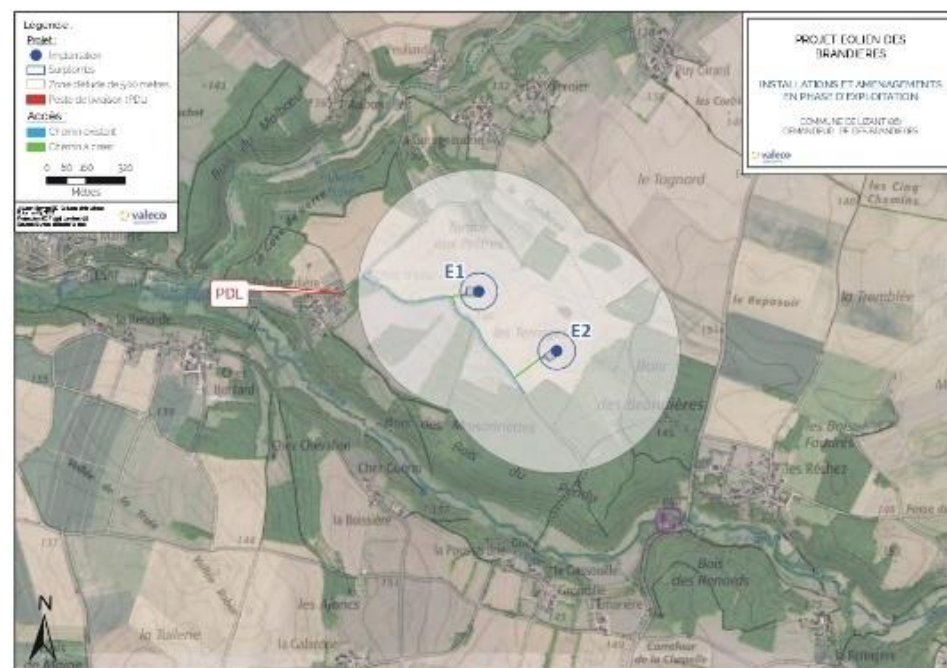
## L'implantation du parc éolien des Brandières

L'étude d'impact environnementale a débuté au moins de décembre 2020, avec l'analyse du milieu naturel. Durant une année entière, des inventaires ont été réalisés afin de passer à la loupe toutes les composantes de la biodiversité du site : chiroptères, avifaune, insectes, reptiles, amphibiens, mammifères terrestres et flore. Cette étude approfondie, menée par le bureau d'études indépendant NCA Environnement, a permis d'identifier et de qualifier un certain nombre d'enjeux écologiques relatifs à la zone d'étude. L'ensemble de ces investigations sont compilées dans un état initial qui caractérise le site d'un point de vue environnemental (en l'absence de projet).

C'est à l'aide de cet état initial, et en concertation avec les différents bureaux d'études, que plusieurs variantes d'implantation ont pu être imaginées afin de tenir compte des enjeux présentés. Cette réflexion et ce travail d'optimisation a permis de faire émerger une implantation de deux aérogénérateurs, qui est la plus à même de répondre aux enjeux identifiés.

L'implantation retenue a plusieurs avantages

- La garde au sol importante (50 m) permet de limiter l'interférence avec l'activité des chiroptères évoluant près du sol.
- La hauteur totale de 200 m permet de capter un gisement important avec des vents réguliers, tout en limitant la perturbation des principaux couloirs migratoires connus de l'avifaune.
- Les installations sont localisées à bonne distance des haies, des gîtes à chauves-souris ainsi que des boisements qui représentent des enjeux conséquents, notamment pour les chiroptères et oiseaux.
- Ces mêmes entités écologiques seront évitées avec soin lors de la phase de chantier pour qu'il n'y ait aucune suppression d'habitat pour l'avifaune et les chiroptères.



### CARACTÉRISTIQUES

- 2 machines
- Mât 125m
- Hauteur en bout de pale 200m
- Rotor 150m
- Garde au sol 50m

## Dernière actualité : lancement de l'étude acoustique

Avril 2022

### Pourquoi réaliser une étude acoustique ?

Une éolienne génère un bruit appelé « **bruit particulier** », dû à :

- Un bruit mécanique (lié aux différents éléments)
- Un bruit aérodynamique (lié à la rotation des pales fendant l'air).

Ce bruit est à différencier du « **bruit résiduel** » qui correspond au bruit déjà présent sur site. Le « **bruit ambiant** » représente la somme du « **bruit particulier** » et du « **bruit résiduel** ». La différence entre le niveau de « **bruit ambiant** » et le niveau de « **bruit résiduel** » est appelé « **émergence** ».

En France, la réglementation impose des seuils acoustiques à respecter. Une installation sera jugée conforme si l'émergence est inférieure à **3dB(A)** de nuit et **5 dB(A)** de jour si le « **bruit ambiant** » dépasse les **35 dB(A)**.



Figure 1 : Localisation des points d'écoutes

### Cette étude se résume en 3 phases distinctes :

#### 1. Définition des points d'écoutes.

Des points d'écoutes sont définis dans tous les hameaux et les habitations isolées les plus proches de la zone d'étude. L'habitation sélectionnée est choisie de façon à être représentative du reste du hameau.

#### 2. Mesure du « bruit résiduel »

Après avoir préalablement obtenu l'accord des riverains, un acousticien indépendant s'est rendu aux abords du site pour installer des sonomètres à proximité des différentes habitations. Ces instruments vont mesurer le niveau sonore pendant environ 2 semaines afin d'avoir une estimation du « bruit résiduel » la plus représentative possible.

#### 3. Traitement des données, simulation du « bruit particulier » et calcul des « émergences »

Un bureau d'études indépendant procède ensuite à l'analyse des mesures. Les données de vent sont couplées aux données de bruit afin d'obtenir le « bruit particulier » pour chaque vitesse de vent. Enfin, les « émergences » sont calculées pour chacun des points acoustiques.

- En cas de non respect des seuils réglementaires plusieurs solutions peuvent être proposées : modification de l'implantation, bridage, arrêt.
- Une nouvelle campagne de mesure doit être réalisée et fournie à l'administration après l'implantation des éoliennes afin de contrôler la conformité des émergences sonores au niveau des habitations.

➤ Pour en savoir plus sur le Bruit et l'éolien :

<https://blog.groupevaleco.com/parceoliendesbrandieres>

**PARC EOLIEN DES BRANDIERES**

Le projet   Actualités   L'éolien   Contact

**CALENDRIER PRÉVISIONNEL**

PRÉFAISABILITÉ	DÉVELOPPEMENT	INSTRUCTION	PRÉ-CONSTRUCTION	CONSTRUCTION	2028	2053	2054
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
12 mois	24 mois	18 mois	18 mois	12 mois	PRODUCTION	DÉMANTÈLEMENT	

Projet porté par **valeco**  
PRODUCTEUR D'ÉNERGIES RENOUVELABLES  
 A propos de Valeco

**PRÉSENTATION DU PROJET**

La société VALECO, productrice d'énergies renouvelables, développe actuellement un projet éolien à l'Est de la commune de Lizant dans le département de la Vienne (86). Ce blog a pour objectif de pouvoir tenir informées les populations de toutes les avancées relatives au projet éolien des Brandières. Ces avancées peuvent être retrouvées dans l'onglet "actualités". Un espace "question" est également disponible ci-contre pour obtenir tout renseignement supplémentaire sur le projet.

Les études naturalistes démarrées en décembre 2020 ont permis de dresser un état initial de la zone d'étude située sur le lieu dit des Terrages à proximité du Bois des Brandières. Ces résultats ont permis de réfléchir à une implantation cohérente avec les enjeux identifiés lors des inventaires naturalistes et des différentes études. L'implantation vient ainsi se placer en extension du parc autorisé sur la commune limitrophe de Genouillé.

Localisation du projet éolien des Brandières :

**INTERLOCUTEUR**

**Guillaume Brusau** (chef de projet)  
 guillaumebrusau@groupevaleco.com

07 86 9 54 01  
 Valeco Toulouse  
 56 Bd de l'Embouchure, Bât B - 31 200 Toulouse

[Poser une question](#)

**QU'EST-CE QUE L'ÉOLIEN ?**

**PROJET EOLIEN DES BRANDIERES**  
 LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE  
 COMMUNE DE LIZANT (86)

Légende :  
 Projet : [icône] Zone d'étude  
 Limites administratives : [icône]  
 Limite communale : [icône]

SAINT GAUDENT

Illustration 38 : Page d'accueil du site internet du projet

## 5. ANNEXES

## 5.1. DELEGATION DE SIGNATURE

## DELEGATION DE SIGNATURE

**Je soussigné François DAUMARD,**

Né le 17 novembre 1966 à LYON (69), de nationalité française, demeurant [REDACTED],

Agissant en qualité de Président de la Société **VALECO**, société par Actions Simplifiée au capital de 11.260.449 €, ayant son siège social à MONTPELLIER (34080) 188, rue Maurice Béjart, identifiée sous le numéro SIREN 421 377 946 RCS MONTPELLIER (la « Société »),

(ci-après le « **Délégant** »)

En raison des contraintes liées à l'exercice de mes fonctions de Président de la Société,

Donne, par la présente, délégation de signature permanente à

**Maxime PEUZIAT,**

Né le 14 janvier 1992 à DOUARNENEZ (29), de nationalité française, demeurant [REDACTED]

(ci-après le « **Déléataire** »)

En raison de ses responsabilités de Responsable Régional Eolien Sud-Ouest, au sein de la Société VALECO.

Champ d'application de la délégation de signature

La présente délégation de signature est consentie par le Délégant au Déléataire à l'effet de signer tous actes, décisions ou documents suivants relevant de sa compétence de Président de la Société pour les projets éoliens développés dans la zone définie en Annexe 1 :

- Tout document relatif à une demande de la Société d'attribution ou de modification d'autorisation administrative permettant la construction ou l'exploitation d'une unité de production d'énergie renouvelable (notamment déclaration, modification et autorisation d'exploiter une ICPE, dépôt de permis de construire, déclaration préalable, déclaration de projet et autres procédures liées à un document d'urbanisme, demande de défrichement, autorisation s'inscrivant dans le cadre de la « loi sur l'eau ») ;
- Toute demande de la Société relative au raccordement au réseau électrique et toute demande de contrat d'achat de l'électricité produite par la Société ou de complément de rémunération ;

Page 1 sur 3

- Toute proposition technique et financière pour le raccordement, sous réserve de l'autorisation préalable de la Direction (CODIR) ;
- Dépôt des candidatures de la Société au titre de tout appel d'offres ou de tout appel à projets relatifs à la production d'énergie renouvelable ;
- Toute offre et propositions de service, tout contrats de marché, tout devis et tout contrat cadre de fournisseurs, n'excédant pas les montants prévus au DEVEX (budget développement) du projet concerné ;

(ci-après le « **Champ d'Application** »)

Limites de la délégation de signature et sanction

Il est expressément convenu que le Déléataire ne pourra pas déléguer cette signature sans l'accord exprès du Délégant.

Dans l'hypothèse où le Déléataire aurait un doute (i) sur l'inclusion d'un acte dans le Champ d'Application, ou (ii) sur l'opportunité d'un acte, ce dernier aura la faculté d'interroger le Délégant sur ce point. La signature de l'acte par le Déléataire ne pourra alors pas intervenir avant qu'il ait obtenu de réponse du Délégant.

Durée de la délégation de signature

La présente délégation de signature est consentie au Déléataire pour une durée indéterminée, et pourra être résiliée à tout moment par le Délégant sans motif ni préavis.

Elle prend effet à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021.

En tout état de cause elle prendra fin avec la cessation du contrat de travail liant le Déléataire à la Société VALECO.

Fait à MONTPELLIER

Le

François DAUMARD  
François DAUMARD (Jan 7, 2021 13:39 GMT+1)

**François DAUMARD**

Maxime PEUZIAT  
Maxime PEUZIAT (Jan 7, 2021 14:31 GMT+1)

**Maxime PEUZIAT**<sup>\*1</sup>

\*1 : Faire précéder la signature de la mention manuscrite « Bon pour acceptation sans réserve de la délégation de signature dans les limites ci-avant précisées ».

Page 2 sur 3

## 5.2. EXTRAIT KBIS DE LA SOCIETE PE DES BRANDIERES

Greffé du Tribunal de Commerce de Montpellier  
C.J.M., 9 Rue de Tarragone  
34070 Montpellier

N° de gestion 2022B01413



*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**  
à jour au 29 mars 2022

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	911 824 928 R.C.S. Montpellier
<i>Date d'immatriculation</i>	25/03/2022
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	<b>PE DES BRANDIERES</b>
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée (Société à associé unique)
<i>Capital social</i>	500,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	188 Rue Maurice Béjart 34080 Montpellier
<i>Activités principales</i>	Production d'électricité d'origine renouvelable
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 25/03/2121
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	31/12/2023

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

**Président**

<i>Dénomination</i>	VALECO
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	188 Rue Maurice Béjart 34080 Montpellier
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	421 377 946 Montpellier

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	188 Rue Maurice Béjart 34080 Montpellier
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Production d'électricité d'origine renouvelable
<i>Date de commencement d'activité</i>	18/03/2022
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

## 5.3. ACCORDS ET AVIS DES SERVICES DE L'ETAT

## 5.3.1. Consultation des services de l'aviation civile



Service national d'Ingénierie aéroportuaire  
« Construire ensemble, durablement »

SNIA Sud-Ouest  
Unité domaine et servitudes

uNos réf. : N° 1324  
Vos réf. : votre courriel du 20 juillet 2020  
Affaire suivie par : Raphaëlle INSA  
[snia-ds-bordeaux-bf@aviation-civile.gouv.fr](mailto:snia-ds-bordeaux-bf@aviation-civile.gouv.fr)  
Tél. : 05 57 92 81 54

Objet : Projet Eolien – Lizant et Genouillé (86)

Mérignac, le 13 novembre 2020.

Société VALECO  
M. Nicolas THEBAULT

par mail :

[nicolasthebault@groupevaleco.com](mailto:nicolasthebault@groupevaleco.com)

➔ Cette information ne vaut pas accord au titre de l'autorisation environnementale.

Monsieur,  
Par courriel cité en référence, vous nous demandez, dans le cadre d'un projet de parc de trois éoliennes d'une hauteur sommitale de 240 m sur les communes de Lizant et Genouillé dans le département de la Vienne, de vous communiquer les éventuelles servitudes ou contraintes pouvant s'appliquer sur cette zone.

Sur la base des informations transmises dans le dossier de demande, je vous informe que :

**Les servitudes :**

- ◆ le projet n'est affecté d'aucune servitude d'utilité publique relevant de la réglementation aéronautique civile.

**Les contraintes :**

- ◆ le projet n'aura pas d'incidence sur les procédures de circulation aérienne gérées par les services de l'Aviation civile.

Par ailleurs, il conviendra de prendre en compte les informations suivantes :

- prévoir un **balisage diurne et nocturne réglementaire**, en application de l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne ;
- consulter **l'Armée**, pour d'éventuelles exigences de circulation aérienne militaire dans le secteur concerné (par mail : [dsae-dircam-sdrcom-sud-enaero.chef-div.fct@intradef.gouv.fr](mailto:dsae-dircam-sdrcom-sud-enaero.chef-div.fct@intradef.gouv.fr)).

.../...

Établi sur la base des informations recueillies à ce stade du projet, le présent avis ne préjuge pas de celui qui sera rendu dans l'instruction de l'autorisation environnementale.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.



## 5.4. ATTESTATION CONFORMITE AUX REGLES D'URBANISME

## ATTESTATION DE CONFORMITE A L'URBANISME

Je soussigné, Monsieur François DAUMARD, Président de la Société Valeco, elle-même Président de la société PE des Brandières, société par actions simplifiée à associé unique au capital de 500€ ayant son siège social à MONTPELLIER (Hérault) 188, rue Maurice Béjart, identifiée sous le numéro 911 824 928 au R.C.S de MONTPELLIER,

ATTESTE que le parc éolien des Brandières est compatible aux règles d'urbanisme de la commune de Lizant.

Le territoire communal de Lizant dépend du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes du Civrasiennais en Poitou approuvé en 2020. Selon le zonage, les éoliennes se situent en zone agricole (A). Le règlement du PLUi autorise en zone A les équipements d'intérêt collectif et services publics suivants « *Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées* » dans lesquels sont répertoriées les éoliennes. Ces constructions sont autorisées sous condition, de ne pas porter atteinte aux activités agricoles ainsi qu'à la sauvegarde des milieux et des paysages. L'étude d'impact sur l'environnement a conclu à l'adéquation du projet éolien des Brandières avec les activités agricoles et la préservation des milieux physiques, naturels, humains et paysagers.

Le projet éolien des Brandières est donc conforme au règlement du PLUi qui est le document d'urbanisme en vigueur sur la commune de Lizant.

Fait pour valoir ce que de droit,

Fait à Toulouse le 15/09/2022

Le président,

Pour le président et par délégation,

Maxime PEUZIAT



PE DES BRANDIERES  
VALECO  
188 rue Maurice Béjart - CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 - France  
Tél. 04 67 40 74 00 - Fax 04 67 40 74 05 - [www.groupevaleco.com](http://www.groupevaleco.com)

## 5.5. TRANSMISSION DU RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT AUX COMMUNES LIMITOPHES

Comme stipulé dans l'article 5 de la loi n°2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique (ASAP), le résumé non technique de l'étude d'impact environnementale du projet des Brandières a été transmis à toutes les communes limitrophes du projet. Voici les récépissés de réception des différentes communes :

### 5.5.1. Récépissé de réception du résumé non technique par la commune d'implantation



Projet éolien des Brandières  
Sur la commune de Lizant

Récépissé de réception du Résumé Non Technique (RNT) de l'étude d'impact

Le maire de la commune de Lizant,  
Certifie avoir reçu le Résumé Non Technique (RNT) du projet éolien des  
Brandières développé par Valeco sur la commune de Lizant en date du  
.....

Fait à LIZANT  
Le 06/09/2022

Cachet de la Mairie




Figure 4 : Récépissé de réception du RNT – Commune de Lizant



## 5.5.2. Récépissé de réception du résumé non technique par les communes limitrophes



Projet éolien des Brandières  
Sur la commune de Lizant

Récépissé de réception du Résumé Non Technique (RNT) de l'étude d'impact

La maire de la commune de Saint-Gaudent,  
Certifie avoir reçu le Résumé Non Technique (RNT) du projet éolien des  
Brandières développé par Valeco sur la commune de Lizant en date du

25/08/2022

Fait à St. Gaudent  
Le 25/08/2022

Cachet de la Mairie



Figure 5 : Récépissé de réception du RNT – Commune de Saint-Gaudent



Projet éolien des Brandières  
Sur la commune de Lizant

Récépissé de réception du Résumé Non Technique (RNT) de l'étude d'impact

La maire de la commune de Taizé-Aizie,  
Certifie avoir reçu le Résumé Non Technique (RNT) du projet éolien des  
Brandières développé par Valeco sur la commune de Lizant en date du  
.....

Fait à TAIZÉ-AIZIE  
Le 26/08/2022

Cachet de la Mairie



Figure 6 : Récépissé de réception du RNT – Commune de Taizé-Aizie



Projet éolien des Brandières  
Sur la commune de Lizant

Récépissé de réception du Résumé Non Technique (RNT) de l'étude d'impact

Le maire de la commune de Voulême,  
Certifie avoir reçu le Résumé Non Technique (RNT) du projet éolien des  
Brandières développé par Valeco sur la commune de Lizant en date du  
29/08/22

Fait à Voulême.....  
Le 29/08/2022

Cachet de la Mairie



Figure 7 : Récépissé de réception du RNT – Commune de Voulême



Projet éolien des Brandières  
Sur la commune de Lizant

Récépissé de réception du Résumé Non Technique (RNT) de l'étude d'impact

La maire de la commune de Nanteuil-en-Vallée,  
Certifie avoir reçu le Résumé Non Technique (RNT) du projet éolien des  
Brandières développé par Valeco sur la commune de Lizant en date du  
.....

Fait à Nanteuil-en-Vallée  
Le 9 / 9 / 2022

Cachet de la Mairie



Figure 8 : Récépissé de réception du RNT – Commune de Nanteuil en Vallée

**En provenance de :**  
~~Mairie de GENOUILLE  
5 Route de CIVRAY  
36250 GENOUILLE~~

**LA POSTE**  
Numéro de l'AR : **AR 1A 189 521 2692 1**

**RECOMMANDÉ :  
AVIS DE RÉCEPTION**

Numéro de suivi : **FRAB**

Présenté / Avisé le : 15/05/2022  
Distribué le : 05/07/2022

Je soussigné(e) déclare être  
 Le destinataire  
 Le mandataire  
 CNI / permis de conduire  
 Autre : .....

*M. Schmitt*  
Mairie de GENOUILLE  
Vienne

VALEIO TOULOUSE  
56 BD de l'Embarcadere  
31200 TOULOUSE

1 11 11111111 11 111 11 11 11 11111111 111 111 11 111111

Figure 9 : Accusé de réception du RNT – Commune de Genouillé