Maitre d'ouvrage : SAS PROJET EOLIEN LA CHAPELLE BATON
Siège social :
3 bis route de Lacourtensourt
31150 FENOUILLET

Co-détenue par :
LA CHAPELLE-BÂTON
2 rue Capella
86250 LA CHAPELLE-BATON
tél : 05 49 87 11 58
www.lachapellebaton86.fr

SOLVEO VENT COMMUN
3 bis route de Lacourtensourt
31150 FENOUILLET
tél : 05 61 820 820
www.solveo-energies.com

Représentée par:
Assistance à Maître d'Ouvrage & Maitrise d'Œuvre : SOLVEO ENERGIES
3 bis route de Lacourtensourt
31150 FENOUILLET
contact-eolien@solveo-energies.com

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

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

Volet ICPE- Cerfa P.J. n°46

PIECE N°1 : DESCRIPTION DU PROJET

PARC DE LA PIERRE FOLLE

Commune de LA CHAPELLE-BÂTON (86)

Décembre 2024

PIECES DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

L'architecture retenue pour les pièces du dossier de demande d'autorisation environnementale est la suivante :

- **Pièce n°1 : Description du projet ;**
- Pièce n°2 : Note de présentation non-technique ;
- Pièce n°3 : Justification de maîtrise foncière ;
- Pièce n°4 : Parcelles du projet ;
- Pièce n°5 : Etude d'impact ;
- Pièce n°6 : Annexes de l'étude d'impact ;
- Pièce n°7 : Résumé Non-Technique de l'étude d'impact ;
- Pièce n°8 : Etude de dangers et son Résumé Non-Technique ;
- Pièce n°9 : Capacités techniques et financières ;
- Pièce n°10 : Plan de situation ;
- Pièce n°11 : Eléments graphiques, plans et cartes du projet ;
- Pièce n°12 : Plan d'ensemble ;
- Pièce n°13 : Autres fichiers.

SAS PROJET EOLIEN LA CHAPELLE BATON
11 impasse Juton
44000 Nantes

CONTACT
Louise LE BELLU, Cheffe de Projet Eolien

Décembre 2024

Description du projet
Parc de la Pierre Folle
Commune de La Chapelle-Bâton (86)

Rubrique des activités soumises à autorisation au titre de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : 2980.1

SYNERGIS ENVIRONNEMENT
AGENCE BRETAGNE
10B rue du Danemark 56400 AURAY
02 97 58 53 15
agence.bretagne@synergis-environnement.com

Table des matières

I. Préambule 3
I.1. Procédure d'autorisation environnementale 3
I.2. Nomenclature ICPE 3
II. Identité du demandeur 4
III. Localisation de l'installation 5
IV. Nature et volume de l'activité envisagée 7
V. Caractéristiques techniques du parc éolien 8
V.1. Généralités 8
V.2. Les éoliennes 8
V.3. Les pistes d'accès et plateformes 9
V.4. Le poste de livraison 9
V.5. Les réseaux 9
V.6. Equipements annexes 10
VI. Description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet 11
VI.1. Chantier du parc éolien 11
VI.2. Exploitation du parc éolien 12
VI.2.1. Durée de vie du parc 12
VI.2.2. Production estimée 12
VI.2.3. Maintenance 12
VI.3. Démantèlement et remise en état 13
VI.3.1. Contexte réglementaire 13
VI.3.2. Garanties financières 13
VI.4. Synthèse des étapes de la vie d'un parc éolien 14
VII. Moyens mis en œuvre 15
VII.1. Normes de sécurité 15
VII.2. Moyens de suivi, de surveillance et d'intervention prévus 15
VII.2.1. Organisation du suivi et de la surveillance prévus 15
VII.2.2. Moyens d'intervention en cas d'incident et d'accident 15
VIII. Annexes 17
VIII.1. Extrait Kbis 17

Index des figures

Figure 1 : Localisation du projet éolien à l'échelle départementale 5
Figure 2 : Localisation du projet éolien 5
Figure 3 : Plan de masse – plan général (source : SOLVEO ENERGIES) 6
Figure 4 : Représentation schématique d'un parc éolien (source : ADEME, CERESA) 8
Figure 5 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur et de sa plateforme 8
Figure 6 : Plans des façades et plans de coupe du poste de livraison et du local technique (source : SOLVEO ENERGIES) 9
Figure 7 : Raccordement interne du parc éolien 10
Figure 8 : Tracé hypothétique du raccordement du poste de livraison du parc de la Pierre Folle au poste source Sud Vienne - en construction (source : SOLVEO ENERGIES) 10
Figure 9 : Illustrations de différentes opérations de préparation de chantier (source : Synergis Environnement) 11
Figure 10 : Illustrations d'un balisage et d'informations sur une zone de sensibilité (source : Synergis Environnement) 11
Figure 11 : Illustration d'une fondation d'éolienne (source : Synergis Environnement) 11
Figure 12 : Préparation au montage d'un mât à l'aide d'une grue (source : Synergis Environnement) 12
Figure 13 : Étapes d'un chantier éolien (source : Synergis Environnement) 14

Index des tableaux

Tableau 1 : Rubrique 2980 de la nomenclature des ICPE 3
Tableau 2 : Identité du demandeur 4
Tableau 3 : Responsables du projet 4
Tableau 4 : Coordonnées géographiques des éoliennes et du poste de livraison 5
Tableau 5 : Principales caractéristiques du parc éolien 7
Tableau 6 : Dimensions des pistes et plateformes 9

I. Préambule

I.1. Procédure d'autorisation environnementale

L'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 ainsi que les décrets n°2017-81 et 2017-82 relatifs à l'autorisation environnementale ont introduit la procédure d'autorisation environnementale unique pour certains types de projets.

Son objectif est de rassembler autour de la procédure ICPE d'autres autorisations afin de réduire les délais et le nombre d'interlocuteurs et de privilégier une autorisation unique pour le projet en remplacement d'une succession de décisions indépendantes. Elle regroupe l'ensemble des décisions de l'État éventuellement nécessaires pour la réalisation du projet, relevant :

- Du code de l'environnement : autorisation ICPE pour les installations mentionnées au L. 512-1, autorisation loi sur l'eau, évaluation Natura 2000 et dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées (en application du 4° de l'article L. 411-2) ;
- Du code forestier : autorisation de défrichement (en application des articles L. 214-13, L. 341-3, L. 374-1 et L. 375-4) ;
- Du code de l'énergie : autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité (en application de l'article L. 311-1) ;
- Du code de la défense : autorisation requise au titre des obstacles à la navigation aérienne et des servitudes militaires (en application des articles L. 5111-6, L. 5112-2, L. 5114-2 et L. 5113-1)
- Du code des postes et des communications électroniques : autorisation requise au titre de la protection des communications électroniques par voie radioélectrique (en application de l'article L. 54)
- Du code des transports : autorisation requise au titre des obstacles à la navigation aérienne (en application de l'article L. 6352-1 du code des transports)
- Du code du patrimoine : autorisation requise au titre de la préservation des monuments historiques ou des sites patrimoniaux remarquables (en application des articles L. 621-32 et L. 632-1).

Pour les dossiers d'implantations d'éoliennes terrestres, l'article R425-29-2 du code de l'urbanisme prévoit une dispense du permis de construire lors de l'utilisation de la procédure d'autorisation environnementale. À la suite de la procédure d'instruction, l'autorisation délivrée vaudra ainsi autorisation au titre des différents codes précités.

Cette procédure comporte les éléments énoncés dans le processus dit d'évaluation environnementale défini au III de l'article L.122-1 du code de l'environnement, à savoir :

- l'élaboration par le maître d'ouvrage d'un rapport d'évaluation des incidences du projet sur l'environnement, dénommé « étude d'impact » ;
- la réalisation des consultations pour avis de l'Autorité Environnementale, des collectivités territoriales et de leurs groupements intéressés par le projet, du public et, le cas échéant, des autorités et organismes transfrontaliers ;
- l'examen par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées et du maître d'ouvrage.

Récemment, la loi « Industrie verte » du 23 octobre 2023 et son décret d'application du 6 juillet 2024 ont modifié la procédure d'autorisation environnementale. Cette réforme réduit les délais d'instruction des demandes d'autorisation environnementale déposées à compter du 22 octobre 2024, tout en modernisant la participation du public.

I.2. Nomenclature ICPE

Selon l'article L.511-1 du code de l'environnement, les ICPE correspondent aux « *installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique*. ».

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

Tableau 1 : Rubrique 2980 de la nomenclature des ICPE

A – Nomenclature des installations classées			
N°	**Désignation de la rubrique**	**Régime[1]**	**Rayon[2]**
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs :		
	1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 50 m……	A	6
	2. Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est inférieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 12 m, lorsque la puissance totale installée est :		
	a) Supérieure ou égale à 20 MW……	A	6
	b) Inférieure à 20 MW……	D	-

(1) A : Autorisation, D / Déclaration
(2) Rayon d'affichage pour l'enquête publique en kilomètres.

Le projet de parc de la Pierre Folle comporte **4 éoliennes** d'une hauteur maximale de 200 m en bout de pales et **d'un mât d'une hauteur supérieur à 50 m**. **Il est donc soumis au régime d'autorisation (A) au titre des installations classées pour la protection de l'environnement**. Cette autorisation est dénommée Autorisation Environnementale par l'article L.512-1 du code de l'environnement.

II. Identité du demandeur

Le projet de parc de la Pierre Folle est porté par la commune de La Chapelle-Bâton et SOLVEO VENT COMMUN à travers la société de projet PROJET EOLIEN LA CHAPELLE BATON, dont le but est de porter le développement, le financement, la construction et l'exploitation du parc sur la commune de La Chapelle-Bâton.

Tableau 2 : Identité du demandeur

Raison sociale :	**PROJET EOLIEN LA CHAPELLE BATON**
Forme juridique :	Société Par Actions Simplifiée (SAS)
Représenté par :	SOLVEO DEVELOPPEMENT, représentée par son président Marc MATEOS
Capital social :	1 000,00 euros
Immatriculation au RCS :	977 912 997 R.C.S. Toulouse
N° SIRET :	977 912 997 00011
Code NAF :	Production d'électricité (35.11Z)
Coordonnées du siège social :	3 bis Route de Lacourtensourt 31150 Fenouillet

Le Kbis de la société d'exploitation est disponible en annexe du présent document.

Le partenariat entre la commune de La Chapelle-Bâton et SOLVEO VENT COMMUN s'est noué fin 2021 lorsque l'équipe projet de SOLVEO Énergies est venue à la rencontre des élus de La Chapelle-Bâton pour leur proposer un partenariat en vue du développement d'un projet éolien sur leur territoire.

Ce Partenariat Collectivité Solveo (PaCS) proposé à la commune repose sur trois grands principes :

- Un **codéveloppement tout au long du projet** permettant à la commune de suivre l'avancée des études techniques et environnementales et de participer aux décisions majeures du projet (par exemple : implantation, nombre, taille des éoliennes…) ;
- Une **concertation en continu** afin d'informer les habitants sur le projet ;
- Un **partage de valeur dans la durée** via notamment le partage des recettes liées à la vente de l'électricité.

La Chapelle-Bâton est une commune de la Région Nouvelle-Aquitaine et du département de la Vienne (86). Forte de 357 habitants, elle s'étend sur 2 990 hectares situés à proximité de Charroux (6km) et Civray (10km). Son bassin de vie dessine un périmètre composé de 28 hameaux et les communes avoisinantes. Le Maire de la Chapelle-Bâton est Jean-Michel MERCIER. Le conseil municipal est composé de 11 élus.

La société **SOLVEO VENT COMMUN** est une société par actions simplifiée, détenue à 100% et représentée par SOLVEO DÉVELOPPEMENT en sa qualité de président. **SOLVEO DÉVELOPPEMENT** a été fondée en 2009 par Jean-Marc MATEOS, actuel président de la société. SOLVEO DÉVELOPPEMENT est la maison mère qui regroupe les différentes entités de SOLVEO dont SOLVEO Énergies, producteur français indépendant d'électricité renouvelable, et MATEOS Électricité, spécialisée depuis 30 ans dans l'ingénierie et l'installation électrique auprès de l'industrie et du bâtiment. Au global, SOLVEO DÉVELOPPEMENT emploie plus de 300 salariés.

Tableau 3 : Responsables du projet

Dossier suivi par :	Adeline MANCEL, Responsable éolien agence Nantes Louise LE BELLU, Cheffe de projet éolien
Adresse :	11 impasse Juton 44000 Nantes
Contact :	contact-eolien@solveo-energies.com 05 61 820 820

III. Localisation de l'installation

Le projet de parc de la Pierre Folle se trouve sur le territoire de la **commune de La Chapelle-Bâton**. Cette commune est située dans le sud du département de la **Vienne (86)** en Nouvelle-Aquitaine et appartient à la **Communauté de communes du Civraisien-en-Poitou**. La carte présentée ci-dessous permet de localiser le projet éolien à l'échelle locale.

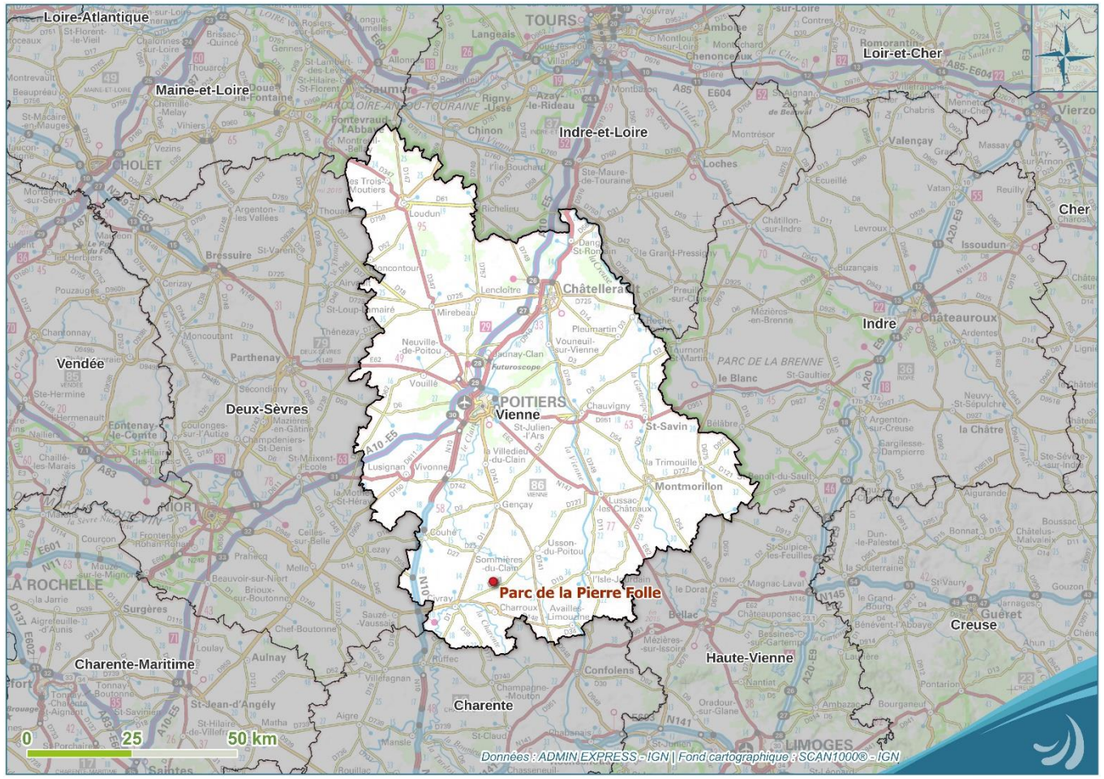


Figure 1 : Localisation du projet éolien à l'échelle départementale

Le tableau suivant indique les coordonnées géographiques des 4 aérogénérateurs et du poste de livraison :

Tableau 4 : Coordonnées géographiques des éoliennes et du poste de livraison

	Lambert 93		Alt. terrain naturel	Hauteur Ouvrage	Hauteur sommitale
	X (m)	*Y (m)*	*m NGF*	*m*	*m NGF*
E1	499 055	6 570 593	151	200	351
E2	499 858	6 570 860	157	200	357
E3	500 216	6 570 919	158	200	358
E4	500 664	6 571 132	160	200	360
PDL 1	500 651	6 571 302	160	2,7	162,7

Figure 2 : Localisation du projet éolien

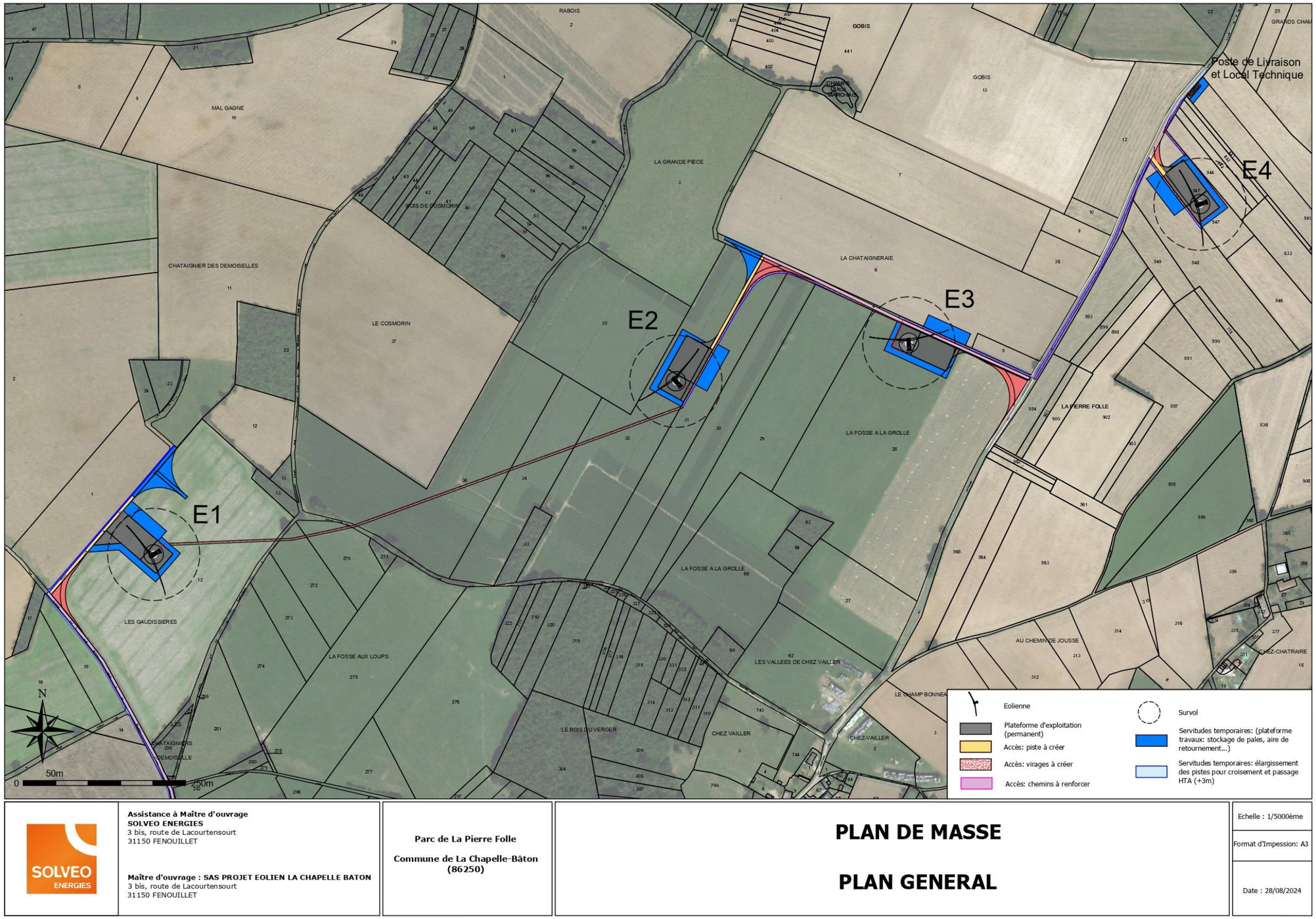


Figure 3 : Plan de masse – plan général (source : SOLVEO ENERGIES)

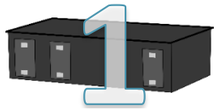
IV. Nature et volume de l'activité envisagée

Le projet de parc de la Pierre Folle est composé de 4 aérogénérateurs d'une puissance unitaire entre 3,5 MW et 5 MW maximum (soit une puissance totale comprise entre 14 et 20 MW) et d'un poste de livraison accompagné d'un local technique.

Les principaux chiffres du projet sont détaillés ci-dessous. Les caractéristiques générales du gabarit d'éoliennes retenu sont présentées sur la page suivante.

Nombre d'éoliennes :

Nombre de postes de livraison :



+ 1 local technique

Puissance totale (en MW) :

Hauteur en bout de pale maximale (en m) :

Le choix du modèle précis d'éoliennes qui sera installé se fera sur la base d'un appel d'offres constructeur une fois l'ensemble des autorisations nécessaires obtenues. Cela permettra de retenir, au moment de la construction du parc éolien, le modèle d'éoliennes le plus adapté aux conditions du site et le plus performant.
À titre indicatif, plusieurs modèles sont envisagés : la NORDEX N131 3,6 MW, la SIEMENS GAMESA SG132 3,65 MW, la VESTAS V136 4,2 MW, la VS136 3,5 MW, la ENERCON E138 4,26 MW, la ENO ENERGY Eno140 4,2 MW. L'autorisation environnementale portera sur un modèle de 200 m en bout de pale maximum, avec rotor maximal de 140 m.

L'autorisation environnementale portera sur un modèle de 200 m en bout de pale maximum, avec rotor maximal de 140 m.
Leurs caractéristiques générales sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Principales caractéristiques du parc éolien

Caractéristiques des aérogénérateurs	
Nombre d'éoliennes	4
Hauteur en bout de pale maximale	200 m
Diamètre de rotor maximal	140 m
Hauteur de mât (tour + nacelle) maximale	137,5 m
Puissance unitaire maximale	5 MW
Production annuelle estimée du parc	38,4 GWh/an[1]

[1] Calcul pour des éoliennes VESTAS V136 de 4,2 MW

V. Caractéristiques techniques du parc éolien

V.1. Généralités

Un parc éolien est une centrale de production d'électricité à partir de l'énergie du vent. Le parc de la Pierre Folle est composé de :

- 4 éoliennes fixées sur une fondation adaptée, accompagnée d'une aire stabilisée appelée « plateforme » ou « aire de grutage » ;
- Un poste de livraison électrique, concentrant l'électricité des éoliennes et organisant son évacuation vers le réseau public d'électricité au travers du poste source local ;
- Un local technique pour le stockage du matériel d'entretien et de maintenance ;
- Un réseau de câbles électriques enterrés permettant d'évacuer l'électricité produite par chaque éolienne vers le poste de livraison électrique ;
- Un réseau de câbles enterrés permettant d'évacuer l'électricité regroupée au poste de livraison vers le poste source ;
- Un réseau de chemins d'accès.

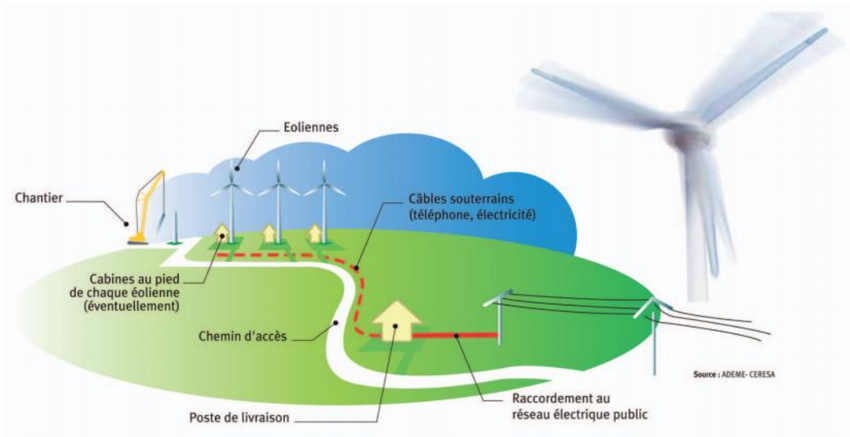


Figure 4 : Représentation schématique d'un parc éolien (source : ADEME, CERESA)

V.2. Les éoliennes

Au sens de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent modifié par l'arrêté du 22 juin 2020, les aérogénérateurs (ou éoliennes) sont définis comme un dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants :

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

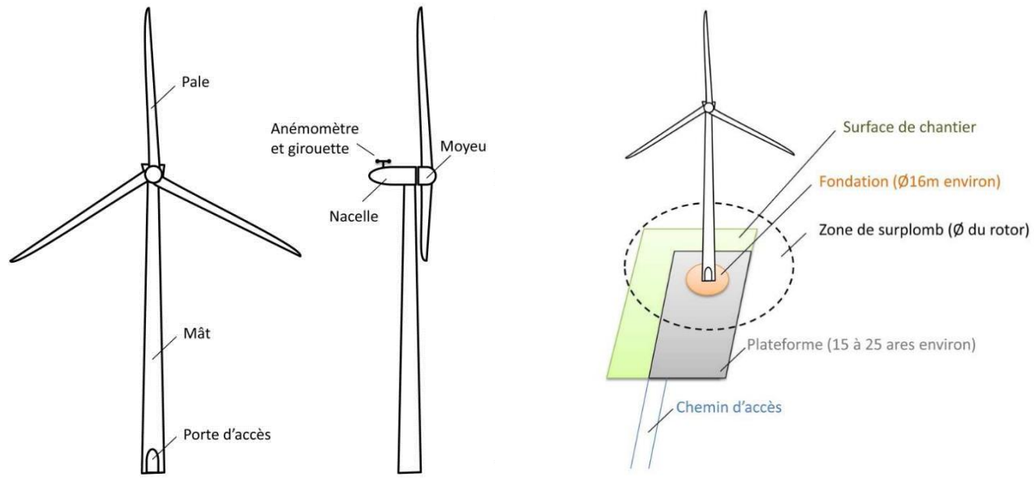


Figure 5 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur et de sa plateforme

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

Afin de permettre un ancrage solide de l'éolienne, il est nécessaire de procéder à une excavation et de couler une fondation en béton. Composée de ferraillage et de béton armé répondant aux prescriptions de l'Eurocode 2, les dimensions de la fondation sont fonction du modèle d'éolienne, des conditions météorologiques et de la nature du terrain. Une expertise géotechnique est effectuée en amont du chantier afin de déterminer la fondation la plus adaptée au contexte local. Les fondations seront ainsi conformes à la législation en vigueur.

V.3. Les pistes d'accès et plateformes

D'après SOLVEO, les convois seront en approche depuis la route départementale D727 et emprunteront le réseau de voiries communales et chemins d'exploitation agricole depuis le bourg de La Chapelle-Bâton pour accéder à l'éolienne E1, ou avant le bourg en direction du nord et du hameau Chez Vallier qui sera traversé pour les trois autres éoliennes. L'ensemble des voiries empruntées en sortie de la D727 devront être fermées à la circulation civile sur la partie interne du site au cours des opérations de transports, levages et transferts des composants.

Les pales des éoliennes représentent la plus grosse contrainte en termes d'encombrement, les pales étant transportées d'un seul tenant. La longueur des convois suppose une mobilité réduite dans les virages. En fonction de l'angle du virage à franchir, des virages provisoires (pans coupés) seront aménagés pour faciliter la rotation. Des zones de survol des pales sont également définies et devront être exemptes d'obstacles (arbre, poteau, etc.). Les chemins d'accès existants seront renforcés et de nouvelles pistes seront créées jusqu'aux plateformes.

Les emprises du projet sont réparties de la manière suivante :

Tableau 6 : Dimensions des pistes et plateformes

Aménagements permanents (3,46 ha)		Aménagements temporaires (2,82 ha)	
Fondations et plateformes des éoliennes	16 500 m²	Plateformes temporaires de travaux	11 980 m²
Plateforme du poste de livraison et du local technique	215 m²	Plateforme temporaire pour le poste de livraison	400 m²
Pistes à créer	1 975 m²	Pistes temporaires pour le retournement des camions et engins	3 130 m²
Virages/rayons de braquage	3 965 m²	Chemins existants temporaires	12 700 m²
Chemins permanents à renforcer	11 930 m²	*Les aménagements temporaires sont remis en état à la fin du chantier*	

L'ensemble des éléments de la base vie et de l'aire de stationnement des engins de chantier seront positionnés sur les plateformes de travaux temporaires.

V.4. Le poste de livraison

Le poste de livraison est le nœud de raccordement de toutes les éoliennes avant que l'électricité ne soit injectée dans le réseau public. Il marque la frontière avec le réseau de distribution électrique géré le gestionnaire de réseau local (SRD Energies Vienne).
Avant d'être envoyée sur le réseau public, la qualité de l'électricité produite par le parc sera évaluée au sein du poste de livraison (tension, fréquence, harmonique). En cas d'instabilité du réseau, le parc peut se déconnecter instantanément pour des raisons de sécurité. En outre, le poste de livraison collecte les données du parc pour permettre à l'exploitant de superviser l'ensemble des paramètres de contrôle.

La localisation précise du poste de livraison dépend de la proximité avec le réseau interne et avec le poste source et de son accessibilité. Son emprise au sol sera de 22,5 m² (9 x 2,5 m) pour une hauteur de 2,7 m. Il sera installé avec le local technique sur une plateforme stabilisée de 215 m² située le long de la route communale.

Tout le matériel installé répondra aux normes NFC13-100 (installations électriques à basse tension) et NFC13-200 (installations électriques à haute tension). Le maître d'ouvrage veillera à la bonne intégration paysagère du poste de livraison en fonction du contexte local. Le poste de livraison sera de couleur gris mousse (RAL 7003).

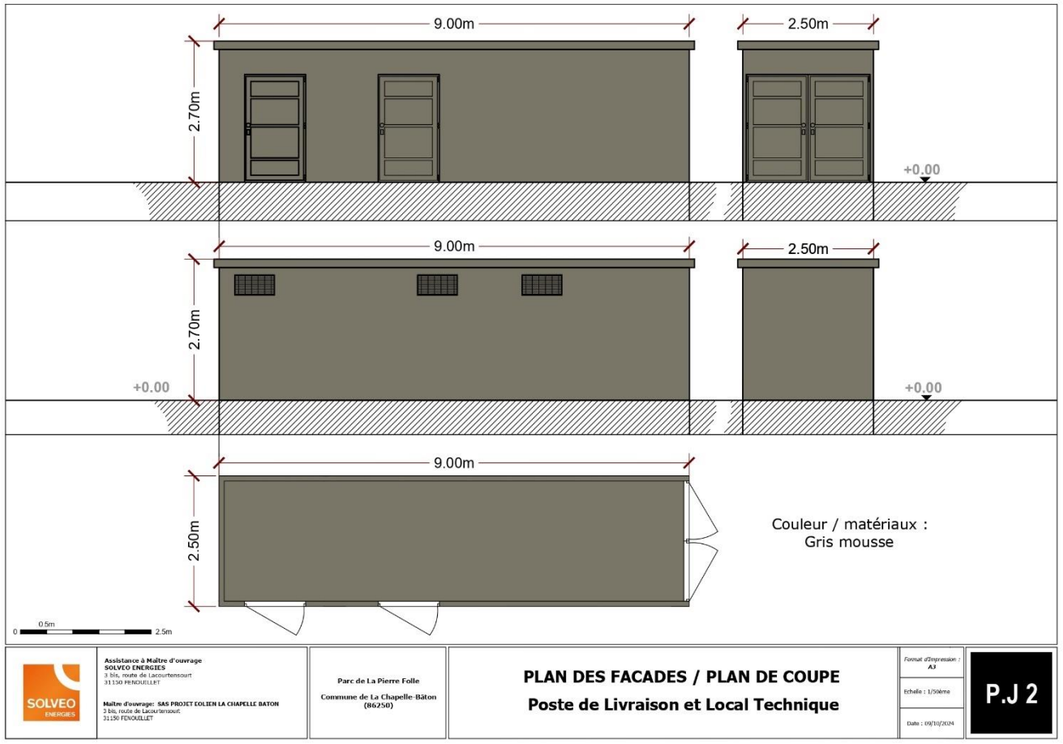


Figure 6 : Plans des façades et plans de coupe du poste de livraison et du local technique (source : SOLVEO ENERGIES)

V.5. Les réseaux

Le raccordement électrique d'un parc éolien peut se décomposer en deux grandes entités :

- le **réseau interne** qui relie les éoliennes au poste de livraison : composé d'un câble électrique permettant l'évacuation de l'électricité produite par les éoliennes et d'un câble de fibre optique assurant la liaison avec le centre de pilotage. Ce réseau sera enterré au sein d'une tranchée à une profondeur minimale de 80 cm, pour une longueur totale d'environ 2 460 mètres.
- le **raccordement externe** qui relie le poste de livraison au réseau électrique public existant : pour le projet de parc de la Pierre Folle, la solution de raccordement externe envisagée s'est portée vers le futur poste source Sud Vienne, localisé sur la commune de Payroux. Il est commun que le raccordement (environ 5 à 6 km) soit réalisé essentiellement sous voirie à l'aide d'une trancheuse.

Figure 7 : Raccordement interne du parc éolien

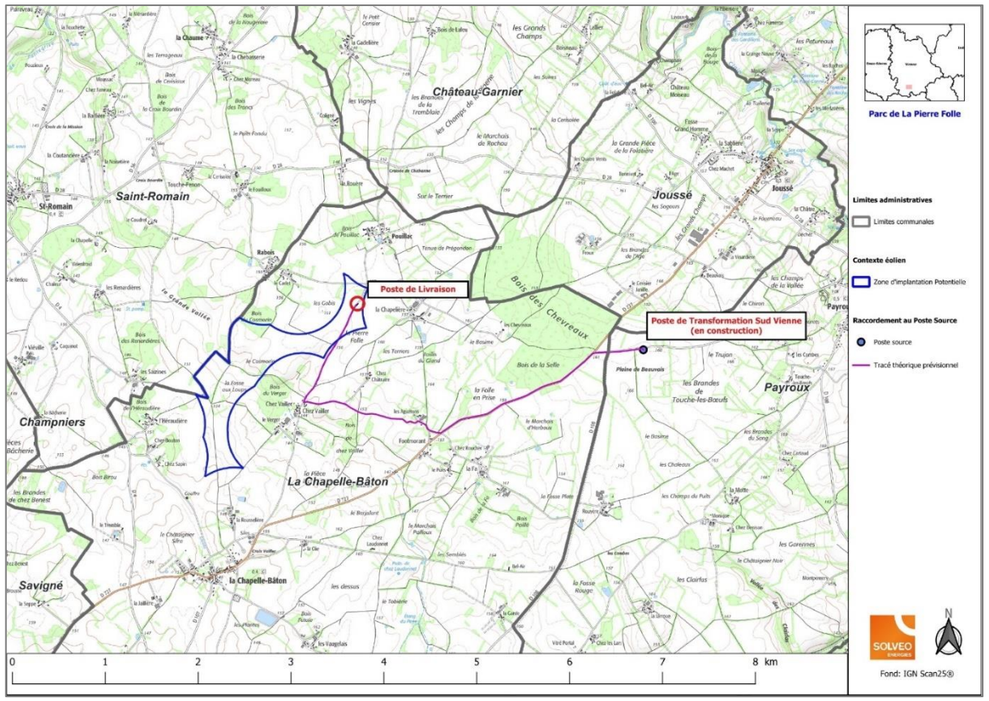


Figure 8 : Tracé hypothétique du raccordement du poste de livraison du parc de la Pierre Folle au poste source Sud Vienne - en construction (source : SOLVEO ENERGIES)

V.6. Equipements annexes

Un local technique sera installé dans la continuité du poste de livraison. Il présentera des dimensions similaires (environ 22,5 m²).

Des extincteurs en état de bon fonctionnement seront disponibles dans les aérogénérateurs et dans le poste de livraison.

VI. Description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet

VI.1. Chantier du parc éolien

Un chantier éolien se déroule en 4 phases principales qui s'étalent sur environ 12 mois et qui peuvent être faites sur deux années consécutives en fonction des conditions météorologiques et des calendriers de chantiers définis dans le cahier des charges environnementales.

Ces phases sont successivement :

Préparation et/ou création des pistes d'accès et plateformes de montages

Cette opération comprend les opérations de débroussaillement et de défrichement éventuels, les installations temporaires (base-vie, balisage, signalétique…) et les opérations de VRD, passant par le terrassement et le nivellement des accès et plateformes de montage.

Les accès auront une largeur d'environ 5 m. Les accès et les plateformes auront une structure relativement similaire, à savoir une succession de :

- terrain compacté ;
- géomembrane ;
- couches de graves GNT.

Figure 9 : Illustrations de différentes opérations de préparation de chantier (source : Synergis Environnement)

En outre, une base-vie sera installée sur le site éolien, afin de fournir aux équipes du chantier un local administratif et technique. La base-vie comprend également une aire de stationnement pour les intervenants et abrite les sanitaires pour les équipes travaux. La mise à disposition de ces installations fait l'objet d'une réglementation spécifique comme le prévoit l'article R4228-1 du Code du travail et relève de la responsabilité du Maître d'Ouvrage.

Cette phase de préparation permet également aux intervenants d'installer l'ensemble de la signalétique du chantier (panneaux de limite de vitesse, balisage de zones sensibles dans le cadre des mesures d'évitement pour le milieu naturel…)

Figure 10 : Illustrations d'un balisage et d'informations sur une zone de sensibilité (source : Synergis Environnement)

Terrassement et fondations des éoliennes

Les massifs des éoliennes sont construits en béton armé. Cette fondation peut être de différentes formes (octogone, carré ou cercle) et ses dimensions et caractéristiques seront définitives une fois l'étude géotechnique réalisée.

Dans un premier temps, une pelle mécanique procède à l'excavation du sol au niveau de l'éolienne, sur une profondeur variant d'environ 3 à 4 m sur un diamètre d'environ 30 m. La terre excavée sera ensuite envoyée vers des filières de traitement appropriées ou bien réutilisées sur place. Un béton de propreté est généralement apposé sur la surface décaissée de la future fondation pour accueillir le ferraillage. Les équipes de chantier mettent ensuite en place le ferraillage puis le béton est coulé grâce à des toupies béton. Un temps de séchage d'environ 1 mois est nécessaire et elles seront contrôlées avant l'assemblage et le montage des aérogénérateurs. Le remblaiement se fait grâce à la terre préalablement excavée.

Figure 11 : Illustration d'une fondation d'éolienne (source : Synergis Environnement)

Levage des éoliennes

Les éléments des éoliennes sont acheminés par convois exceptionnels. Une demande administrative est réalisée selon la réglementation en vigueur. Ponctuellement, l'opérateur pourra être amené à réaliser des élagages, renforcement, enfouissement de lignes électriques pour permettre le passage des convois. Certains éléments peuvent être livrées en avance et stockées sur des plateformes prévues à cet effet.

Généralement, une grue principale avec une capacité de levage à au moins une hauteur de mât + une hauteur de garde monte une par une les sections du mât, accompagnée d'une grue auxiliaire permettant de garantir la stabilité de l'ensemble. Le rotor et les pales peuvent être assemblés au sol si l'environnement est assez dégagé, ou bien directement sur la nacelle, en hauteur. Il faut compter environ 3 jours par éolienne.

Figure 12 : Préparation au montage d'un mât à l'aide d'une grue (source : Synergis Environnement)

Tranchée, réseau électrique et installations des structures de livraison

Les travaux de raccordement sont réalisés en même temps que les travaux effectués sur les pistes. Généralement, une tranchée de 80 cm de profondeur est creusée et suit les ouvrages d'art existants. Des techniques d'encorbellement (si franchissement d'un pont) ou de forage dirigé (ex : traversée de zone humide ou de cours d'eau) peuvent être envisagées afin de limiter au maximum l'impact environnemental. Il s'agira de relier les aérogénérateurs aux postes de livraison, puis au poste source envisagé. Un total de 2 460 ml de raccordement interne sera nécessaire pour le projet de la Pierre Folle. Le réseau de fibre optique utilisera la même tranchée que ce réseau électrique souterrain.

Le poste de livraison sera transporté par camion et installé par grue.

L'opérateur peut, une fois toutes ces phases terminées, procéder à la phase de mise en service, avec des essais d'arrêt de l'éolienne, d'arrêt d'urgence, d'arrêt depuis un régime de survitesse, tel que défini dans l'arrêté du 26 août 2011 modifié le 22 juin 2020.
L'exploitant réalise en parallèle les travaux de remise en état du site au niveau des aérogénérateurs afin de limiter au maximum l'impact sur la topographie initiale du site éolien.

[2] Calcul pour des éoliennes VESTAS V136 de 4,2 MW.

VI.2. Exploitation du parc éolien

VI.2.1. Durée de vie du parc

Les éoliennes envisagées du parc de la Pierre Folle ont une durée de vie estimée entre 20 et 25 ans. Il est néanmoins possible que l'exploitant soit amené à effectuer des opérations de remplacement ou de remise en état de certaines composantes des éoliennes. La durée de vie du parc sera par conséquent augmentée.

VI.2.2. Production estimée

La production du parc a été estimée à 38,4 GWh/an[2].

VI.2.3. Maintenance

Les opérations de maintenance de l'installation seront conformes aux prescriptions de l'arrêté ministériel relatif aux installations soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 des installations classées en matière d'exploitation. Elles seront réalisées par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques présentés par l'installation, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Celui-ci connaîtra de plus les procédures à suivre en cas d'urgence et procèdera à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours.

Il s'agira notamment d'effectuer :

- un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être impactés par la foudre suivant une périodicité qui ne peut excéder six mois.
- un entretien visant à maintenir en bon état et propres les installations électriques ainsi que l'intérieur de l'aérogénérateur. Ces installations seront contrôlées avant la mise en service industrielle puis à une fréquence annuelle, après leur installation ou leur modification par une personne compétente. La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 susvisé.
- une vérification de l'état fonctionnel des équipements de mise à l'arrêt, de mise à l'arrêt d'urgence et de mise à l'arrêt depuis un régime de survitesse en application des préconisations du constructeur de l'aérogénérateur suivant une périodicité qui ne peut excéder un an.
- un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât trois mois, puis un an après la mise en service industrielle puis suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans. Ce contrôle se fera ensuite suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans.
- un contrôle des systèmes instrumentés de sécurité selon une périodicité qui ne peut excéder un an.

Par ailleurs l'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation, dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations d'entretien, afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation. L'exploitant tient à jour pour chaque installation un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance ou d'entretien et leur nature, les défaillances constatées et les opérations correctives engagées.

Chacune des interventions sur les éoliennes ou leurs périphériques fait l'objet de l'arrêt du rotor pendant toute la durée des opérations. En cas de déviance sur la production ou d'avaries techniques, une équipe de maintenance interviendra sur le site.

Ainsi l'installation est conforme aux prescriptions de l'arrêté ministériel relatif aux installations soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 des installations classées en matière d'exploitation.

VI.3. Démantèlement et remise en état

VI.3.1. Contexte réglementaire

L'article R.515-106 du code de l'environnement, en application du décret n°2017-81 du 26 janvier 2017, dispose que : « *Les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation comprennent* :

- *1° Le démantèlement des installations de production ;*
- *2° L'excavation d'une partie des fondations ;*
- *3° La remise en état des terrains sauf si leur propriétaire souhaite leur maintien en l'état ;*
- *4° La valorisation ou l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet*. »

Conformément aux textes réglementaires et notamment 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 dans sa version en vigueur au jour du dépôt de la présente demande d'autorisation environnementale), le pétitionnaire réalisera lors de la fin de l'exploitation du parc éolien :

« *I. - Les opérations de démantèlement et de remise en état prévues à l'article R. 515-106 du code de l'environnement s'appliquent également au démantèlement des aérogénérateurs qui font l'objet d'un renouvellement. Elles comprennent :*
-le démantèlement des installations de production d'électricité ;
-le démantèlement des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison. Dans le cadre d'un renouvellement dûment encadré par arrêté préfectoral, les postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison peuvent être réutilisés ;
- 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 et ayant été acceptée par ce dernier 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. Dans le cadre d'un renouvellement dûment encadré par arrêté préfectoral, les fondations en place peuvent ne pas être excavées si elles sont réutilisées pour fixer les nouveaux aérogénérateurs.
- 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.

II. - 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, 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclées.
Les aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet est déposé après les dates suivantes ainsi que les aérogénérateurs mis en service après cette même date dans le cadre d'une modification notable, doivent avoir au minimum :
- après le 1er janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ;
- après le 1er janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;
- après le 1er janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable.

III. - Une fois les opérations de démantèlement et de remise en état achevées, l'exploitant fait attester, conformément à l'article R. 515-106 du code de l'environnement, que les opérations visées aux I et aux trois premiers alinéas du II ont été réalisées conformément aux prescriptions applicables. »

À cet effet, le pétitionnaire s'engage à démanteler l'ensemble des installations composant le parc éolien, conformément à la réglementation en vigueur au moment du démantèlement. Les avis de remise en état des propriétaires et de la mairie figurent en annexe de la pièce n°9 « Capacités techniques et financières ».

VI.3.2. Garanties financières

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 du décret n°2011-985 du 23 août 2011, et son arrêté du 26 août 2011 modifié par arrêté du 11 juillet 2023.

À ce titre, le pétitionnaire s'engage donc à provisionner un montant minimal de 600 000 € pour le présent parc éolien. La méthode de calcul est à retrouver dans la pièce n°9 « Capacités techniques et financières ».

VI.4. Synthèse des étapes de la vie d'un parc éolien

CHANTIER

- Durée estimée : environ 12 mois (hors période de nidification et mise en défens des zones sensibles).
- Tri des déchets et évacuation vers les filières adaptées.
- En fin de chantier : nettoyage/remise en état des plateformes et accès empruntés pendant le chantier. Les plateformes de montage et les chemins d'accès seront conservés en prévision des opérations de maintenance et de démantèlement à la fin de l'exploitation.

EXPLOITATION

- Phase de test et réglages afin de vérifier notamment le respect des normes acoustiques.
- Opérations de maintenance : durant toute l'exploitation des opérations d'entretien du parc éolien seront menées, permettant de garantir la pérennité du parc en termes de production et de sécurité.
- Des suivis avifaunistiques et chiroptérologiques permettront d'évaluer les relations existantes entre le parc et son environnement.

DÉMANTÈLEMENT REMISE EN ÉTAT

- Montant des garanties financières constituées pour le démantelement (arrêté du 26 août 2011 modifié) : dans le cadre du parc de la Pierre Folle, sur la base de 4 éoliennes de 5 MW, le montant initial de la garantie financière (Cu) est de 600 000 € : Cu = 4 x (75000+(25000 x (5-2))) = 600 000 €.
- Opérations de démantèlement et de remise en état : démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles ; excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ; remise en état qui consiste en un décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain souhaite leur maintien en l'état (pour plus de détails, se référer à l'arrêté du 26 août 2011 modifié).

Fouilles

Fondations

Montage du mât

Mise en service

Découpe des pales

Éoliennes en cours de démantèlement

Figure 13 : Étapes d'un chantier éolien (source : Synergis Environnement)

VII. Moyens mis en œuvre

VII.1. Normes de sécurité

Les dispositifs liés à la sécurité des éoliennes sont détaillés dans le document relatif à l'analyse des dangers joint à la Demande d'Autorisation Environnementale (pièce n°8). L'installation sera conforme à l'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 10 décembre 2021.

De manière synthétique, il est possible de dire que les éoliennes actuelles disposent d'un système de sécurité garantissant un fonctionnement sûr, conformément aux conditions requises par les standards internationaux. Les éoliennes sont équipées de divers capteurs qui surveillent en permanence différents paramètres externes (température, vitesse et direction de vent) ou internes (température des composants, vibrations, pressions d'huile…). Ces données sont analysées en temps réel afin d'identifier toute anomalie.

En fonctionnement, les éoliennes sont principalement freinées d'une façon aérodynamique par inclinaison des pales en position drapeau. Pour ceci, des entraînements de pales indépendants mettent les pales en position de drapeau (c'est-à-dire « les décrochent du vent ») en l'espace de quelques secondes. La vitesse de l'éolienne diminue sans que l'arbre d'entraînement ne soit soumis à des forces additionnelles. Le frein mécanique est constitué d'un frein à disque. Ce frein mécanique est utilisé principalement comme un frein de stationnement ou si le bouton d'urgence est actionné.

Par ailleurs, l'installation respectera l'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 10 décembre 2021 déterminant plusieurs règles de sécurité spécifique, dont notamment :

- Article 8 : les machines répondront aux dispositions constructives de la norme NF EN 61 400-1. Suite à la construction de l'installation, un rapport de contrôle technique qui sera tenu à la disposition de l'inspection des Installations Classées afin de justifier de la conformité aux dispositions de l'article R. 125-17 du code de la construction et de l'habitation.
- Article 9 : les machines sont protégées contre les effets de la foudre en respectant les dispositions de la norme IEC 61 400-24 dans sa version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale.
- Article 10 : les installations électriques à l'intérieur des aérogénérateurs respecteront les dispositions de la directive du 17 mai 2006 qui leur sont applicables. Les installations électriques non visées par la directive du 17 mai 2006 sont conformes aux normes NFC 15-100, NFC 13-100 et NFC 13-200 dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Les différentes attestations et certificats permettant de vérifier la conformité de l'installation avec les exigences réglementaires seront fournis aux services de l'État avant la mise en service du parc éolien.

VII.2. Moyens de suivi, de surveillance et d'intervention prévus

Ce chapitre décrit les moyens de suivi et de surveillance de l'installation, et les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident, demandés par l'article R.181-13 4°.

L'installation sera conforme aux 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.

VII.2.1. Organisation du suivi et de la surveillance prévus

Les aérogénérateurs et installations connexes disposent d'une série de capteurs mesurant en continu différents paramètres techniques. En cas d'anomalie, une alarme est déclenchée. Cette alerte peut se faire de manière automatique et quasi instantanée par les différents capteurs et instruments de mesure équipant l'éolienne. Ces alarmes sont envoyées en fonction de leur niveau d'importance à l'exploitant et/ou au mainteneur.

A noter que les centres de contrôle collectant les données transmises par le système de contrôle et d'acquisition de données (SCADA) équipant les éoliennes fonctionnent de manière continue, 24h/24h. Le personnel en charge de l'exploitation est soumis à une astreinte afin de garantir une continuité dans le suivi et un soutien technique ou opérationnel immédiat en cas de besoin. Le personnel d'astreinte est formé aux situations d'urgence et dispose de protocoles à suivre en cas de sinistre. Par exemple, le fonctionnement d'un parc éolien composé d'éoliennes NORDEX est entièrement automatisé et contrôlé à distance depuis le centre de maintenance le plus proche du parc éolien.

En cas de détection d'un incident pas un tiers, les panneaux d'information permettent au témoin de contacter les intervenants et de localiser avec précision le lieu de l'incident.

Tout au long de la vie du parc éolien, des échanges réguliers sont effectués entre le maître d'ouvrage et les services de secours.

VII.2.2. Moyens d'intervention en cas d'incident et d'accident

VII.2.2.1. Accident/Incident lors de la maintenance

Lors d'un incident survenant pendant une opération de maintenance et impliquant le personnel de l'installation, les techniciens disposent de moyens d'intervention immédiate, tels que des extincteurs et des kits anti-pollution, et d'alerte en cas de blessure. Tous les aérogénérateurs ont un système d'étiquetage des dangers dans les nacelles et les mâts des éoliennes.

Cet étiquetage prévient les risques de chutes, d'écrasement, d'électrocution et d'incendie dans les machines. De plus, chaque machine est pourvue d'un plan d'évacuation, d'une ou plusieurs trousses de premiers secours et d'un panneau indiquant les numéros et lieux des médecins, hôpitaux et urgences les plus proches ainsi que le numéro de la personne responsable à appeler en cas d'urgence. Le personnel de maintenance dispose également de la formation aux premiers secours.

VII.2.2.2. Accident/Incident sur l'installation

En cas de nécessité, l'intervention du Service Départemental Incendie Secours (SDIS) sera sollicitée. L'appel arrivera au Centre de Traitement des Appels (CTA). Après analyse de la situation, ce dernier transmet automatiquement l'alerte aux sapeurs-pompiers (volontaires ou professionnels) les plus proches de l'intervention et disposant des moyens nécessaires, en relation avec l'importance du sinistre. Pour un projet défini, la désignation d'une caserne et d'un temps d'intervention moyen reste en revanche un exercice compliqué, le choix étant opéré le moment venu par les opérateurs en fonction de différents paramètres (équipe à proximité, autres interventions en cours…).

A titre informatif, le centre de secours le plus proche du parc de la Pierre Folle est la caserne de pompiers de Charroux, à 5,8 km à vol d'oiseau au sud de l'aire d'étude de dangers.

Les opérations de secours et les communications sont alors coordonnées, en temps réel, par le personnel du Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours (CODIS). Situé dans les mêmes locaux que le CTA, le CODIS veille à la synchronisation des moyens humains et matériels puis engage, si nécessaire, des renforts disponibles dans les Centres d'Incendies et de Secours (CIS). Les opérateurs du CODIS informent l'État-Major du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) et les autorités de tutelles. Les opérateurs sont ainsi en liaison avec le centre 15, les forces de l'ordre, police ou gendarmerie, la mairie ou la préfecture, le Conseil Départemental en fonction du lieu et de l'importance du sinistre ou de l'accident.

Tout au long de l'intervention, des échanges réguliers sont opérés entre les services de secours mobilisés et le personnel en charge de l'exploitation du parc éolien afin de définir les moyens de protection à mettre en œuvre sur le site afin de limiter les risques.

Ainsi, si besoin l'exploitant peut par exemple, à distance, stopper les éoliennes et les découpler du réseau. Il convient de souligner que ces mesures peuvent aussi être prises sur demande du SDIS en cas d'événement extérieur à l'installation, comme par exemple lors d'un incendie à proximité du site afin de faciliter le largage d'eau par des canadairs.

VII.2.2.3. Formation du personnel

Les personnels intervenant sur les éoliennes, tant pour leur montage, que pour leur maintenance, sont des personnels formés au poste de travail et informés des risques présentés par l'activité.

Toutes les interventions (pour montage, maintenance, contrôles) font l'objet de procédures qui définissent les tâches à réaliser, les équipements d'intervention à utiliser et les mesures à mettre en place pour limiter les risques d'accident. Des check-lists sont établies afin d'assurer la traçabilité des opérations effectuées.

VIII. Annexes

VIII.1. Extrait Kbis

Greffe du Tribunal de Commerce de Toulouse
de la Bourse
BP 7016
31068 TOULOUSE Cedex 7

N° de gestion 2023B03858

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES
à jour au 31 juillet 2023

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro	977 912 997 R.C.S. Toulouse
Date d'immatriculation	31/07/2023
Dénomination ou raison sociale	**PROJET EOLIEN LA CHAPELLE BATON**
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Capital social	1 000,00 Euros
Adresse du siège	3 bis Route de Lacourtensourt 31150 Fenouillet
Activités principales	La Société a pour objet directement ou indirectement, sur le territoire de la Commune de la Chapelle-bâton (France) : le développement, la construction et l'exploitation d'une centrale de production d'électricité issue des énergies renouvelables de type éolienne, à partir de l'énergie mécanique du vent, la production et la vente d'électricité issue d'énergie renouvelable, et pour ce faire, la prise à bail et l'exploitation d'immeubles ou de terrains, par tous moyens, les études, la conception, le développement, la construction et l'exploitation des sites idoines ainsi que la distribution et la réalisation de toutes prestations de services relativement et accessoirement à la production d'énergie renouvelable au sens large.
Durée de la personne morale	Jusqu'au 31/07/2122
Date de clôture de l'exercice social	31 décembre
Date de clôture du 1er exercice social	31/12/2023

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

Dénomination	SOLVEO DEVELOPPEMENT
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Adresse	3 bis Route de Lacourtensourt 31150 Fenouillet
Immatriculation au RCS, numéro	513 767 269 RCS Toulouse

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

Adresse de l'établissement	3 bis Route de Lacourtensourt 31150 Fenouillet
Activité(s) exercée(s)	Développement, construction et exploitation d'une centrale de production d'électricité issue des énergies renouvelables de type éolienne.
Date de commencement d'activité	18/07/2023
Origine du fonds ou de l'activité	Création
Mode d'exploitation	Exploitation directe

Le Greffier

FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Toulouse - 31/07/2023 - 10:59:33 page 1/1