

## DESCRIPTION DU PROJET

### Pièce n°1 de la Demande d'Autorisation Environnementale

#### Parc éolien de la Plaine d'Insay

Département : Vienne (86)

Communes : Mouterre-Silly, les Trois-Moutiers

#### Maître d'ouvrage



Pour le compte de la SAS LOUDUNAIS ENERGIES 1

#### Réalisation et assemblage de l'étude

ENCIS Environnement

#### Expertises spécifiques

Etude acoustique : GANTHA

Etude paysagère et patrimoniale : Résonance

Etude des milieux naturels : NCA Environnement



Pièce n°1 :  
Description du projet

Historique des révisions				
Version	Établi par :	Corrigé par :	Validé par :	Commentaires et date
0	Justin VARRIERAS	Laure CHASSAGNE	Laure CHASSAGNE	Première émission 23/02/2022
	JV	LC	LC	

# Table des matières

Préambule .....	5
<b>Procédure d'autorisation environnementale.....</b>	<b>5</b>
<b>Régime ICPE.....</b>	<b>5</b>
1 Identité du demandeur .....	7
1.1 Information pratique de la SAS LOUDUNAIS ENERGIES 1 .....	7
2 Localisation de l'installation.....	7
3 Nature et volume des activités .....	9
4 Procédés de fabrication .....	10
4.1 Principe de fonctionnement d'une éolienne .....	10
4.2 Matières mises en œuvre.....	11
4.3 Produits fabriqués : déchets .....	11
5 Moyens mis en œuvre .....	12
5.1 Normes de construction et de sécurité.....	12
5.2 Suivi et surveillance .....	12
5.3 Intervention en cas d'incident ou d'accident.....	13
6 Garanties financières et remise en état du site.....	14
6.1 Garanties financières .....	14
6.2 Remise en état du site.....	14



## Préambule

### 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 introduisent la procédure d'autorisation environnementale unique pour certains types de projets.

A partir du 1<sup>er</sup> mars 2017, les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les projets soumis à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et les projets soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau (IOTA), sont fusionnées au sein d'une seule et unique demande d'autorisation.

Cette procédure, qui vise entre autres à simplifier les procédures en réduisant les délais d'instruction, vaut pour les projets qui y sont soumis :

- autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales et des réserves naturelles classées en Corse par l'Etat ;
- autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance de classement ;
- dérogation aux mesures de protection de la faune et de la flore sauvage ;
- absence d'opposition au titre des sites Natura 2000 ;
- déclaration ou agrément pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés ;
- agrément pour le traitement de déchets ;
- autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité ;
- autorisation d'émission de gaz à effet de serre ;
- autorisation de défrichement ;
- pour les éoliennes terrestres, autorisations au titre des obstacles à la navigation aérienne, des servitudes militaires et des abords des monuments historiques et sites patrimoniaux remarquables ;
- déclaration IOTA, enregistrement ou déclaration ICPE.

Pour les éoliennes seulement, l'autorisation environnementale dispense de permis de construire.

Les projets éoliens étaient déjà soumis à une expérimentation d'autorisation unique, généralisée à l'ensemble des régions françaises depuis le 18/11/2015.

## Régime ICPE

Depuis la loi Grenelle II, les parcs éoliens sont soumis à la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). La nomenclature ICPE (art. R.511-9 du Code de l'environnement) prévoit ainsi un régime de type Autorisation pour les parcs éoliens 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, ainsi que pour les projets éoliens avec un mât (nacelle incluse) compris entre 12 et 50 m et de puissance supérieure à 20 MW. Les porteurs de projet de parcs éoliens doivent donc déposer une demande d'autorisation environnementale au titre de la rubrique n°2980 de la nomenclature des installations classées.

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

A - Nomenclature des installations classées			
N°	DESIGNATION DE LA RUBRIQUE	REGIME (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

Tableau 1 : Nomenclature des ICPE

Le projet éolien de la Plaine d'Insay comporte six éoliennes de 200 m de hauteur maximale, pour une puissance totale de 34,2 MW.

Il comprend donc au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 50 m : cette installation est ainsi soumise à **autorisation (A)** au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

**LETTRÉ DE DEMANDE****Loudunais Energies 1**

Business Center – 4<sup>e</sup> étage  
3 avenue Gustave Eiffel – Téléport 1  
86 360 Chasseneuil-du-Poitou

Préfecture de la Vienne  
7 Place Aristide Briand  
86000 Poitiers

Chasseneuil-du-Poitou, le 03/01/2022

**Objet :** Lettre de demande d'Autorisation Environnementale

**Référence :** Projet éolien de la Plaine d'Insay

Madame la Préfète,

Je soussigné, Wambre Baptiste, agissant en qualité de directeur général délégué de la société Loudunais Energies 1, ai l'honneur de solliciter l'autorisation d'exploiter du parc éolien de la Plaine d'Insay situé à Mouterre-Silly et Les Trois-Moutiers, composé de 6 éoliennes d'une puissance unitaire maximale de 5,70 MW, au titre des Installations Classées, rubrique n°2980-1 (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 50m).

Identité du demandeur	
Raison sociale de la société	Loudunais Energies 1
Forme Juridique	Société par Actions Simplifiée (SAS)
Adresse du siège social	Business Center - 4 <sup>e</sup> étage 3 avenue Gustave Eiffel – Téléport 1 86 360 Chasseneuil-du-Poitou
Nom prénom et qualité du signataire	Baptiste Wambre, Directeur Général Délégué
N°Siret	884 157 389 000 13
N°APE	3511 Z – Production d'électricité
Emplacement de l'installation	
Mouterre-Silly et Les Trois-Moutiers - Vienne (86) - Nouvelle-Aquitaine	
Nature, volume et classement des installations	
Nature des activités	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent
Détail de l'activité	6 éoliennes – gabarit maximum : Hauteur de mât : 125 mètres Diamètre du rotor : 150mètres Hauteur en bout de pale : 200 mètres Puissance unitaire : 5,7 MW Puissance totale installée : 34,2 MW
Rubrique de classement ICPE	2980-1 (A)

Loudunais Energies 1 capital 50 000 € - Business center 4<sup>e</sup> - 3 av. G. Eiffel 86360 Chasseneuil-du-Poitou  
Siret 884 157 389 000 13 au RCS de Poitiers – N° TVA FR FR 01 884 157 389 - APE 3511 Z

Conformément aux dispositions de l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale et ses décrets d'application n°2017-81 et n°2017-82 du 26 janvier 2017, la société Loudunais Energies 1 soumet par la présente un dossier de demande d'autorisation environnementale.

Cette autorisation environnementale tient également lieu le cas échéant, des autorisations, enregistrements, déclarations, absences d'opposition, approbations et agréments cités dans l'article L.181-2 du code de l'environnement.

Dans le cadre du projet éolien de la Plaine d'Insay porté par Loudunais Energies 1, l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité au titre de l'article L.311-1 du code de l'énergie est réputée autorisée (la puissance totale et maximale du parc éolien étant de 34,2 MW soit inférieure au seuil de 50 MW).

Conformément à l'article R512-6 du code de l'environnement, vous trouverez ci-joint les pièces nécessaires à l'instruction :

- Description de la Demande
- Des plans réglementaires
- L'étude d'impacts et son résumé non technique
- Étude de dangers et son volet non technique
- Note de présentation non technique

Vous remerciant par avance de l'attention que vous porterez à la présente, je vous prie d'agréer, Madame la Préfète, mes meilleures salutations.

Baptiste Wambre  
Directeur général délégué

Loudunais Energies 1 capital 50 000 € - Business center 4<sup>e</sup> - 3 av. G. Eiffel 86360 Chasseneuil-du-Poitou  
Siret 884 157 389 000 13 au RCS de Poitiers – N° TVA FR FR 01 884 157 389 - APE 3511 Z

## 1 Identité du demandeur

Le projet est développé par la société EOLISE. La société dépositaire de la Demande d'Autorisation Environnementale du parc éolien est la société « SAS LOUDUNAIS ENERGIES 1 ».

### 1.1 Information pratique de la SAS LOUDUNAIS ENERGIES 1

Demandeur	SAS LOUDUNAIS ENERGIES 1
Forme juridique	Société par Actions Simplifiées (SAS)
Capital	50 000 €
Siège social	Business Center 4e étage 3 avenue Gustave Eiffel – Teleport 1 86 360 Chasseneuil-du-Poitou
Activité	Production d'électricité – 3511Z
N° Registre du Commerce et des Sociétés	884 157 389 R.C.S Poitiers
N° SIRET	884 157 389 000 13
Code APE	3511Z

Tableau 2 : Identité du demandeur

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

## 3 Présentation du demandeur

La société EOLISE est une société française, indépendante et poitevine spécialisée dans le développement de projets éoliens et photovoltaïques. EOLISE est localisée à Chasseneuil-du-Poitou près de Poitiers, une position centrale pour assurer un lien régulier avec les territoires étudiés. EOLISE réalise des projets en région Nouvelle-Aquitaine et Centre-Val de Loire. L'expérience des fondateurs d'EOLISE souligne l'importance de la proximité pour une bonne connaissance des spécificités du territoire et des échanges réguliers. L'équipe qui développe le projet est originaire de la Vienne ou a réalisé ses études en Nouvelle-Aquitaine.

Les fondateurs d'EOLISE sont actifs dans l'éolien depuis le début des années 2000. Pionniers dans le secteur, leur activité s'est concentrée en Hauts-de-France avec 277 éoliennes développées et mises en exploitation avec un taux de réussite supérieur à 95%. La société EOLISE, via ses fondateurs et son équipe, profite d'une solide expérience dans le développement de projets d'énergies renouvelables. Les régions Nouvelle-Aquitaine et Centre-Val-de-Loire présentent un gisement considérable pour le photovoltaïque et l'éolien.

## 2 Localisation de l'installation

Le site d'implantation du parc éolien est localisé en région Nouvelle-Aquitaine, dans le département de la Vienne (86), sur les communes de Mouterre-Silly et des Trois-Moutiers (cf. carte suivante).

Les renseignements suivants présentent la localisation de l'installation ainsi que les coordonnées des éoliennes, du poste source privé, sur lequel les éoliennes seront raccordées directement, et les parcelles concernées.

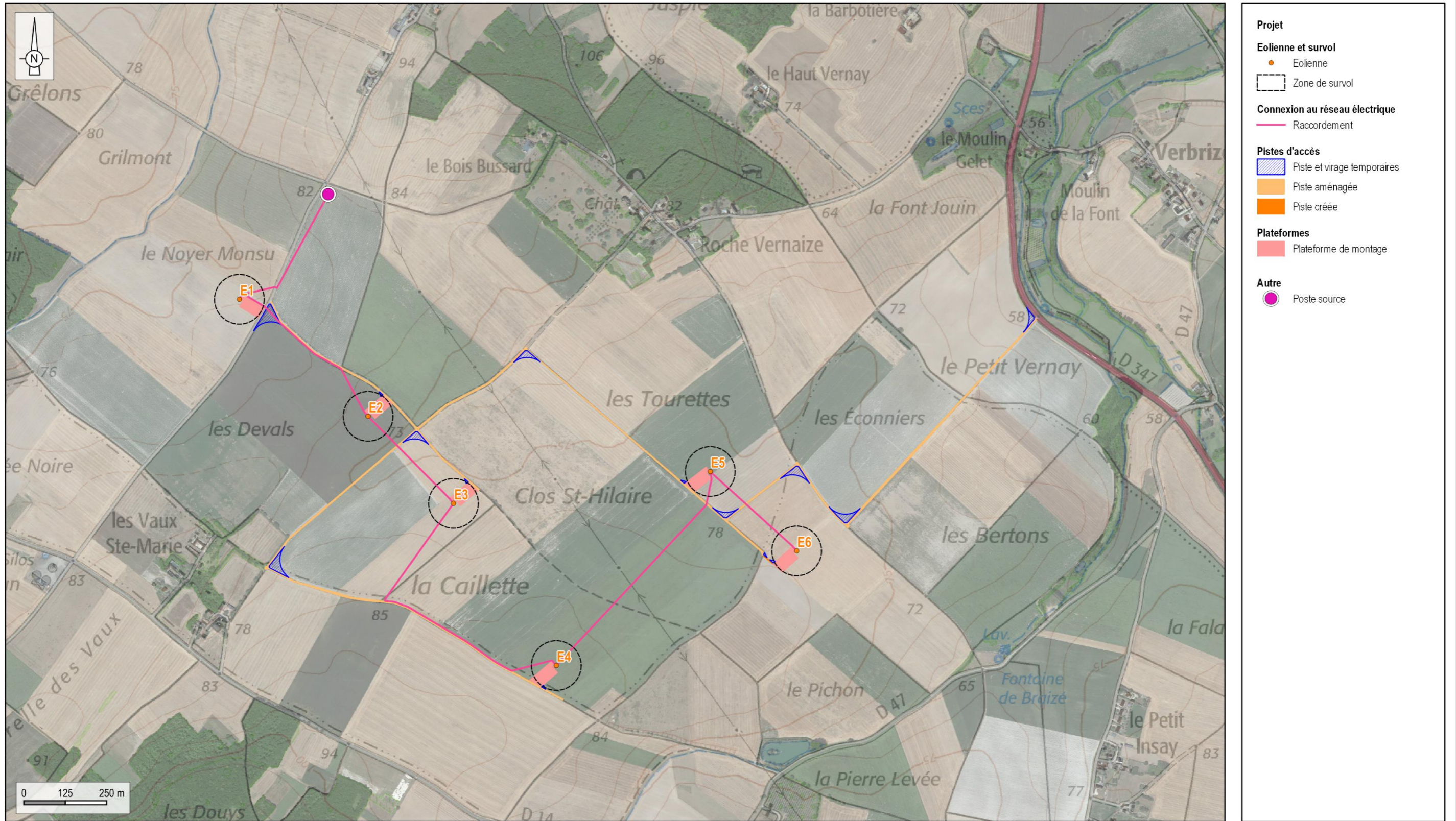
Région	Nouvelle-Aquitaine
Département	Vienne (86)
Communes	Mouterre-Silly et les Trois Moutiers

Tableau 3 : Localisation de l'installation

ELEMENT	Commune	Section	N° parcelle	Altitude au sol	Hauteur	Altitude NGF en bout de pale	Distance à l'éolienne la plus proche	Coordonnées (Lambert 93)	
								X	Y
E1	Les Trois-Moutiers	XN	10	77 m	200 m	277 m	525 m (E2)	473257	6663490
E2	Les Trois-Moutiers	ZM	75	79 m	200 m	279 m	368 m (E3)	473646	6663136
E3	Les Trois-Moutiers	ZM	70	78 m	200 m	278 m	368 m (E2)	473903	6662873
E4	Les Trois-Moutiers	ZM	3	86 m	200 m	286 m	580 m (E3)	474214	6662383
E5	Les Trois-Moutiers	XL	8	79 m	200 m	279 m	354 m (E6)	474679	6662969
E6	Mouterre-Silly	YZ	22	80 m	200 m	280 m	354 m (E6)	474939	6662729
Poste source privé	Les Trois-Moutier	ZM	2	83 m	-	-	415 m (E1)	473528	6663808

Tableau 4 : Coordonnées des éoliennes et du poste source

### Plan de masse du projet éolien de la Plaine d'Insay



Carte 1 : Localisation du projet



### 3 Nature et volume des activités

Le parc éolien de la Plaine d'Insay est composé de :

- six éoliennes d'un gabarit ayant une hauteur totale maximale de 200 m (rotor : 150 m),
- d'un poste source.

Cette installation produit de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent.

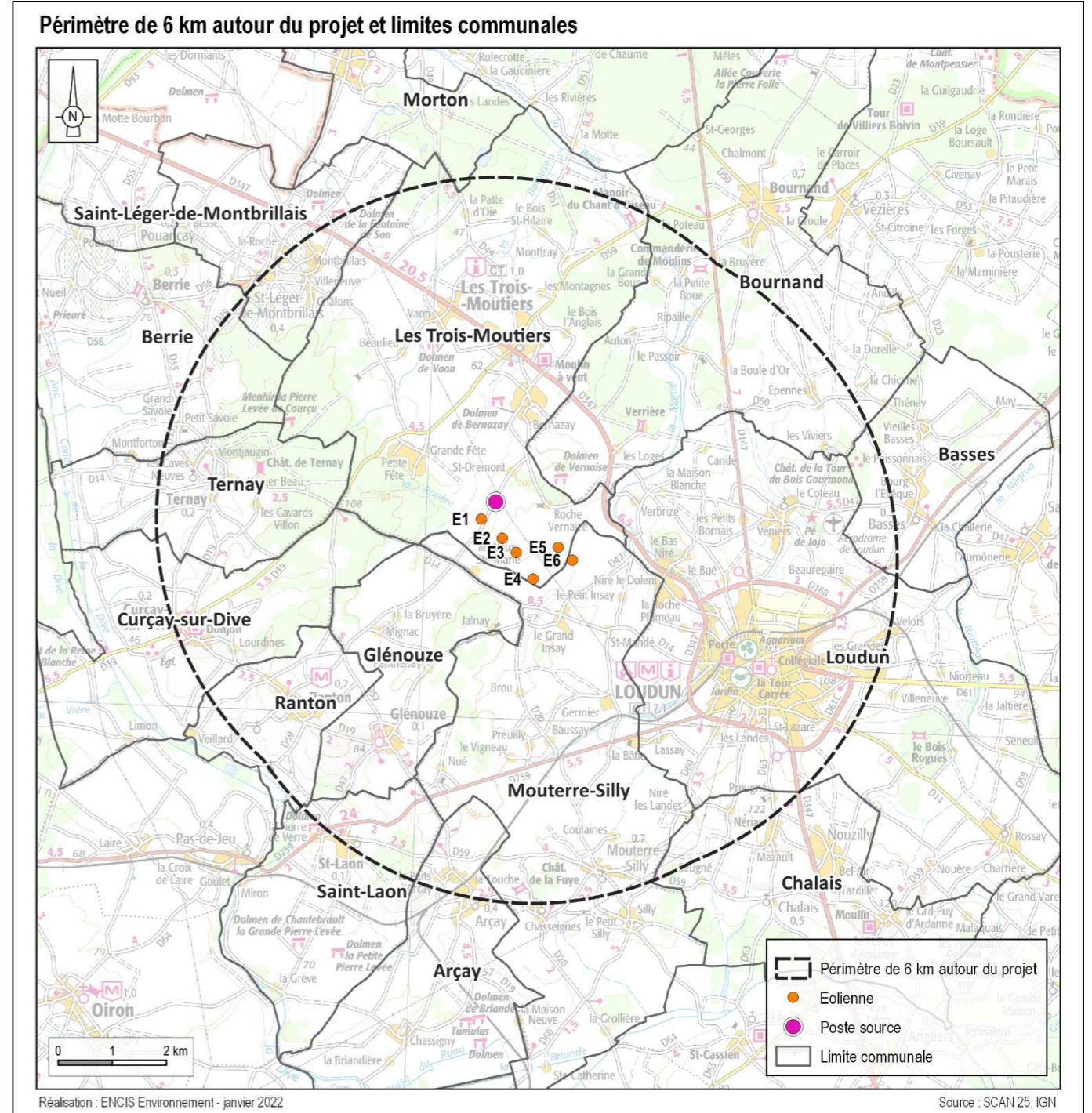
La puissance totale installée est de 34,2 MW.

La production attendue est de 82 700 MWh/an.

Etant donné que le parc éolien de la Plaine d'Insay est une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupe un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres (sommet de la nacelle inclus), il est soumis au **régime de l'autorisation au titre de la rubrique n°2980** de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le rayon d'affichage d'avis d'enquête publique est de 6 km et concerne donc les communes suivantes :

- |                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| • Arçay              | • Loudun                      |
| • Basses             | • Morton                      |
| • Berrie             | • Mouterre-Silly              |
| • Bournand           | • Ranton                      |
| • Chalais            | • Saint-Laon                  |
| • Curçay-sur-Dive    | • Saint-Léger-de-Montbrillais |
| • Glénouze           | • Ternay                      |
| • Les Trois-Moutiers |                               |



Carte 2 : Périmètre d'affichage de 6 km

## 4 Procédés de fabrication

### 4.1 Principe de fonctionnement d'une éolienne

Une éolienne est principalement composée :

- d'un rotor (pales supportées par un moyeu) mis en mouvement par l'action du vent,
- d'une nacelle contenant les éléments de production d'électricité (génératrice, frein, régulateur, etc.),
- d'un mât,
- de fondations.

Une éolienne transforme l'énergie du vent en énergie électrique. Cette transformation se fait en plusieurs étapes :

- Transformation de l'énergie par les pales : les pales fonctionnent sur le principe d'une aile d'avion, la différence de pression entre les deux faces crée une force aérodynamique, mettant en mouvement le rotor par la transformation de l'énergie cinétique en énergie mécanique.
- Accélération du mouvement de rotation par le multiplicateur : le multiplicateur va permettre de passer d'une rotation du rotor de l'ordre de 5 à 15 tours par minutes à une vitesse de 1 000 à 2 000 tours par minute.
- Production d'énergie par la génératrice : l'énergie mécanique transmise par le multiplicateur est transformée en énergie électrique à l'aide de la génératrice.
- Transformation de l'électricité : l'électricité est convertie et transformée pour être délivrée sur le réseau, par l'intermédiaire d'un transformateur puis du poste de livraison.

Par conséquent, cette transformation, et donc la production d'électricité, est fonction du vent.

En effet, chaque éolienne possède une vitesse dite « de démarrage » : lorsque le vent atteint cette vitesse – de l'ordre de 3 m/s pour les éoliennes du parc éolien de la Plaine d'Insay –, les pales sont orientées face au vent et mises en mouvement par la force du vent. La production d'électricité débute.

Pour une rotation de 1450 à 1550 tours/minute, soit une vitesse approximative de 13 m/s, l'éolienne atteint sa puissance nominale, conditions optimales de production d'électricité.

Enfin, pour des vitesses supérieures à 26 m/s et pour des raisons de sécurité, l'éolienne est arrêtée. Les pales sont mises « en drapeau » afin de ne plus bénéficier des vents.

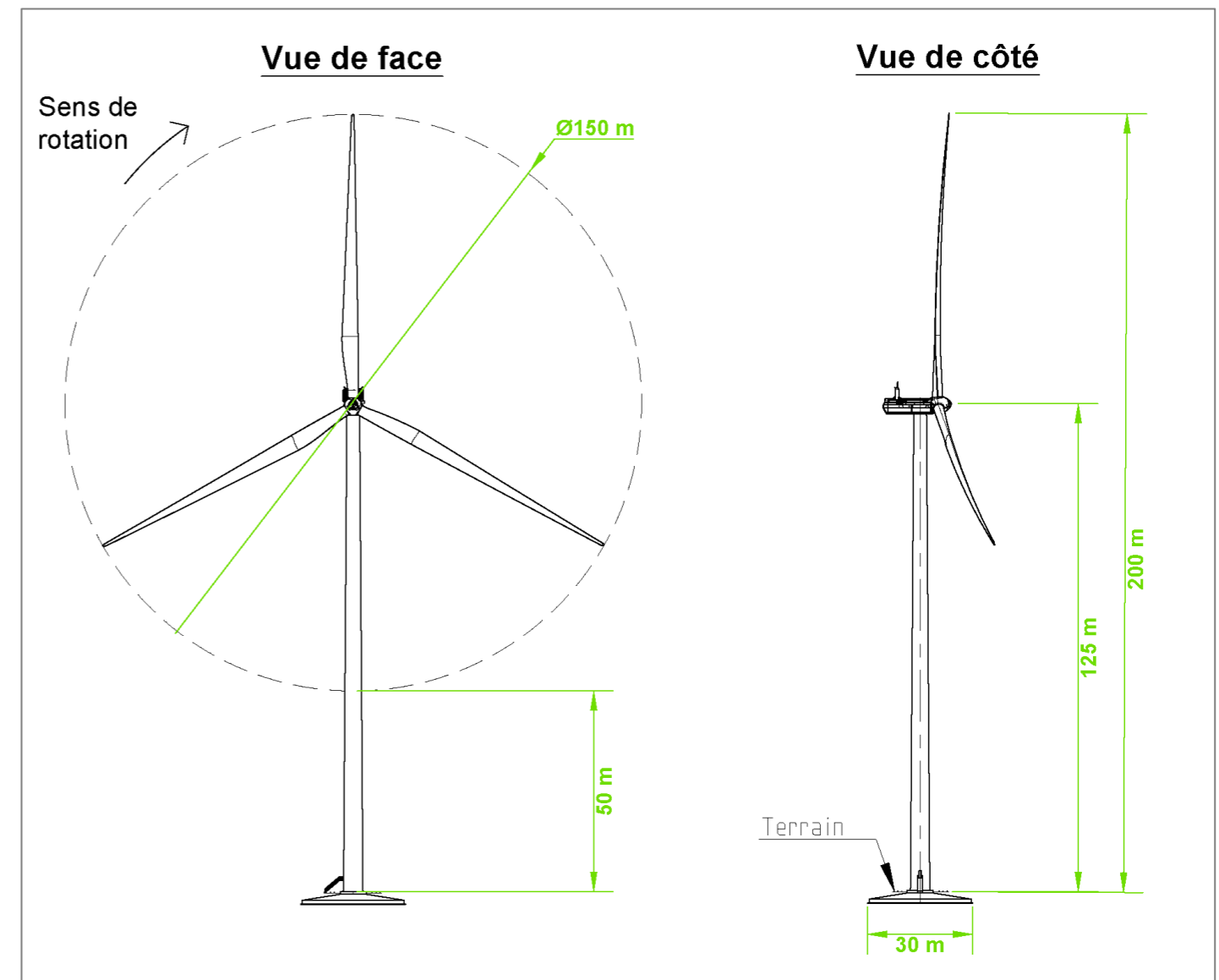


Tableau 5 : Schéma type d'une éolienne (source : EOLISE)

## 4.2 Matières mises en œuvre

Lors de la phase d'exploitation du parc éolien, différents produits sont utilisés :

- Des huiles : pour le transformateur (isolation et refroidissement), pour les éoliennes (huile hydraulique pour le circuit haute pression et huile de lubrification pour le multiplicateur),
- Du liquide de refroidissement (eau glycolée, eau et éthylène glycol),
- Des graisses pour les roulements et les systèmes d'entraînement,
- De l'hexafluorure de soufre, pour créer un milieu isolant dans les cellules de protection électrique,
- De l'eau, lors de la phase chantier, et plus particulièrement pour le terrassement et la base de vie.

Lors de la maintenance, d'autres produits pourront être utilisés (décapants, produits de nettoyage, etc.), mais ils seront en faible quantité.

Aucun produit dangereux n'est stocké dans les éoliennes conformément à l'article 16 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié, 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 (matériaux combustibles ou inflammables).

## 4.3 Produits fabriqués : déchets

### Déchets de construction :

D'après l'article R.122-5 du Code de l'environnement, l'étude d'impact doit préciser le caractère polluant des déchets produits. Les déchets générés par la phase de construction d'un parc éolien peuvent être les suivants.

- Des déchets verts : provenant de la coupe ou de l'élagage de haies ou d'arbres lors de la préparation du site pour le dégagement de la circulation des engins de chantier, la création de pistes et plateformes, l'emplacement des fondations et/ou du poste de livraison.
- Des déblais de terre, sable, ou roche, provenant du décapage pour l'aménagement des pistes de circulation, des excavations des fondations, des fouilles du poste de livraison et des tranchées de raccordement électrique internes.
- Des déchets d'emballage (carton, plastique).
- Des huiles et hydrocarbures.

Pour ce type de chantier, les seuls risques de déchets chimiques sont limités à l'éventuelle terre souillée par des hydrocarbures ou des huiles lors d'une fuite accidentelle d'un engin.

Un plan de gestion des déchets de chantier sera mis en place par le maître d'ouvrage afin d'appliquer la réglementation en vigueur sur les déchets.

### Déchets de maintenance :

Les déchets électriques et électroniques défectueux du parc éolien (éoliennes, poste de livraison) seront changés lors des opérations de maintenance. Ces déchets sont souvent très polluants. Lorsqu'un DEEE (Déchet d'Équipement Électrique et Électronique) est défectueux, le prestataire de maintenance pourra renvoyer l'équipement ou un de ses composants en usine. Dans les autres cas, l'élément sera envoyé en déchetterie professionnelle dûment autorisée, d'où il suivra la filière réservée aux DEEE.

Certains composants métalliques des éoliennes doivent être changés lors des opérations de maintenance. Ces pièces métalliques sont des matériaux inertes peu polluants pour l'environnement. Leur quantité dépend des pannes et avaries qui pourraient survenir.

De la même façon, des huiles et des graisses, ainsi que du liquide de refroidissement, seront utilisés et donc à recycler.

Des ordures ménagères, des déchets industriels banals et des emballages souillés seront créés par la présence du personnel de maintenance ou de visiteurs.

Des déchets verts seront issus des éventuels entretiens de la strate herbacée par débroussaillage des abords des installations.

L'exploitant se conformera aux **articles 20 et 21 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié** relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement :

- **Article 20 :**

*« L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.*

*Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit. »*

- **Article 21 :**

*« Les déchets non dangereux (par exemple bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc) et non souillés par des produits toxiques ou polluants sont récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées.*

*Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des collectivités. »*

**Déchets de démantèlement :**

A l'issue de l'exploitation du parc éolien, les éléments démantelés et non réemployés pour un autre site éolien seront recyclés et valorisés ou, à défaut, éliminés par des centres autorisés à cet effet. Les déchets générés par la phase de démantèlement du parc éolien peuvent être les suivants :

- Les déblais
- Les matériaux composites
- L'acier et autres métaux
- Les huiles
- Les déchets électriques et électroniques
- Le béton

Des informations complémentaires sont fournies dans l'étude d'impact sur l'environnement.

## 5 Moyens mis en œuvre

### 5.1 Normes de construction et de sécurité

Il est tout d'abord précisé que l'installation respecte la réglementation en vigueur en matière de sécurité décrite par l'arrêté du 26 août 2011 modifié, relatif aux installations soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'installation respecte également les principales normes de construction. Les éoliennes du parc sont conçues, fabriquées, installées et certifiées selon les exigences des normes IEC 61400-1 et IEC 61400-24, tel que requis par l'arrêté du 26 août 2011 modifié.

Les aérogénérateurs font l'objet d'évaluations de conformité (tant lors de la conception que lors de la construction), de certifications de type certifications CE par un organisme agréé et de déclarations de conformité aux standards et directives applicables. Les équipements projetés répondront aux normes internationales de la Commission électrotechnique internationale (CEI) et Normes françaises (NF) homologuées relatives à la sécurité des éoliennes, et notamment :

- la norme IEC61400-1 / NF EN 61400-1 intitulée « Exigence de conception », qui spécifie les exigences de conception essentielles pour assurer l'intégrité technique des éoliennes. Elle a pour objet de fournir un niveau de protection approprié contre les dommages causés par tous les risques pendant la durée de vie prévue. Elle concerne tous les sous-systèmes des éoliennes, tels que les mécanismes de commande et de protection, les systèmes électriques internes, les systèmes mécaniques et les structures de soutien ; La norme IEC 61400-1 spécifie les exigences de conception essentielles pour assurer l'intégrité technique des éoliennes.

- la norme IEC61400-22 / NF EN 61400-22 Avril 2011 intitulée « essais de conformité et certification », qui définit les règles et procédures d'un système de certification des éoliennes comprenant la certification de type et la certification des projets d'éoliennes installées sur terre ou en mer. Ce système spécifie les règles relatives aux procédures et à la gestion de mise en œuvre de l'évaluation de la conformité d'une éolienne et des parcs éoliens, avec les normes spécifiques et autres exigences techniques en matière de sécurité, de fiabilité, de performance, d'essais et d'interaction avec les réseaux électriques.
- la norme CEI/TS 61400-23:2001 Avril 2001 intitulée « essais en vraie grandeur des structures des pales » relative aux essais mécaniques et essais de fatigue.

D'autres normes de sécurité sont applicables :

- la génératrice est construite suivant le standard IEC60034 et les équipements mécaniques répondent aux règles fixées par la norme ISO81400-4.
- la protection foudre de l'éolienne répond au standard IEC61400-24 et aux standards non spécifiques aux éoliennes comme IEC62305-1, IEC62305-3 et IEC62305-4.
- la Directive 2004/108/EC du 15 décembre 2004 relative aux réglementations qui concernent les ondes électromagnétiques.
- le traitement anticorrosion des éoliennes répond à la norme ISO 9223.

Au cours de la construction du parc éolien, le maître d'ouvrage mandatera un bureau de vérification pour le contrôle technique de construction.

### 5.2 Suivi et surveillance

Le parc éolien est équipé d'un système de télégestion spécifique, le SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition), qui permet de surveiller, contrôler et piloter à distance les éoliennes.

Les données récoltées par le SCADA sont envoyées dans un centre de télégestion, disponible 24h/24. En cas de déclenchement d'une alarme ou d'une alerte, l'opérateur transmet les informations à l'exploitant et si nécessaire, aux services de secours pouvant intervenir sur le site éolien.

Ces données se conforment à **l'article 23 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié** 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 :

- Chaque aérogénérateur est doté d'un système de détection qui permet d'alerter, à tout moment, l'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné, en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse de l'aérogénérateur ;
- L'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné est en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de quinze minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur ;
- L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Un programme préventif de maintenance est élaboré. Il s'étale sur quatre niveaux :

- type 1 : vérification après 300 à 500 heures de fonctionnement (contrôle visuel du mât, des fixations fondation/tour, tour/nacelle, rotor...et test du système de déclenchement de la mise en sécurité de l'éolienne),
- type 2 : vérification semestrielle des équipements mécaniques et hydrauliques,
- type 3 : vérification annuelle des matériaux (soudures, corrosions), de l'électrotechnique et des éléments de raccordement électrique,
- type 4 : vérification quinquennale de forte ampleur pouvant inclure le remplacement de pièces.

Chacune des interventions sur les éoliennes ou leurs périphéries 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.

### 5.3 Intervention en cas d'incident ou d'accident

Sur le parc éolien, un affichage comprenant un Plan de Secours ainsi que les coordonnées des moyens de secours en cas d'accident ou d'incident est prévu.

Le Plan de sécurité et de santé, document à suivre dans le cadre des maintenances, stipule, dans sa procédure en cas d'accident ou de sinistre, les coordonnées des moyens de secours, la procédure à suivre ainsi que les consignes de premiers secours.

L'affichage apposé sur les tableaux prévus à cet effet est constitué entre autres :

- De l'adresse de l'inspection du travail et du nom de l'inspecteur ;
- Des coordonnées des services d'urgence et du Médecin du travail ;

- Du rappel de l'interdiction de fumer ;
- Des consignes en cas d'incendie.

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.

Un kit de premiers secours est disposé dans chacune des nacelles, ainsi qu'un extincteur. Un extincteur est également placé en pied de mât de chaque éolienne ainsi qu'au poste de livraison.

Le personnel est formé à l'utilisation des extincteurs.

## 6 Garanties financières et remise en état du site

### 6.1 Garanties financières

Les dispositions relatives aux garanties financières mises en place par l'exploitant en vue du démantèlement de l'installation et de la remise en état du site seront conformes à l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 10 décembre 2021, 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. La formule de calcul est précisée en annexe 1 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié mentionné ci-dessus :

$$M = N \times Cu$$

Où

- *N est le nombre d'unités de production d'énergie (c'est-à-dire d'aérogénérateurs).*
- *Cu est le coût unitaire forfaitaire correspondant au démantèlement d'une unité, à la remise en état des terrains, à l'élimination ou à la valorisation des déchets générés. Ce coût est fixé à 50 000 euros pour les éoliennes d'une puissance unitaire ≤ 2 MW et à 50 000 + 25 000 × (P - 2) pour les éoliennes d'une puissance unitaire > 2 MW ; P étant la puissance de l'éolienne en MW.*

L'article 31 de ce même arrêté dispose que « l'exploitant en actualise le montant avant la mise en service industrielle de l'installation, puis actualise ce montant tous les cinq ans. L'actualisation se fait en application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté. ». La formule est la suivante :

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

Où

- *Mn est le montant exigible à l'année n.*
- *M est le montant initial de la garantie financière de l'installation.*
- *Indexn est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.*
- *Indexo est l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011, fixé à 102,1807 converti avec la base 2010, en vigueur depuis octobre 2014.*
- *TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.*
- *TVAo est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011, soit 19,60 % en France métropolitaine en 2021.*

D'après l'article 4, l'arrêté préfectoral d'autorisation fixera le montant initial de la garantie financière et précisera l'indice de calcul. A titre indicatif, selon les derniers chiffres de octobre 2021, le montant des garanties financières à constituer aurait été de 972 990 € dans le cadre du projet de parc éolien de la Plaine d'Insay.

Ce montant sera actualisé tous les 5 ans, conformément à l'article 31 de cet arrêté, d'après la formule donnée dans son Annexe II.

### 6.2 Remise en état du site

Conformément à l'article D.181-15-2 du Code de l'environnement, sont fournis dans la pièce n°8 du DDAE « Pour les installations à implanter sur un site nouveau, l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le demandeur, 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 ».

Les avis n'ayant pas fait l'objet de réponse sont réputés émis 45 jours à compter de la date de réception des demandes d'avis.

Le démantèlement et la remise en état du site du parc éolien de la Plaine d'Insay respectera les prescriptions des articles R.515-101 à 109 et L.515-44 à 47 du Code de l'environnement, ainsi que de l'article 29 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié, 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.

L'article 29 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié fixe les conditions techniques de remise en état :

« 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 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.

Au 1er juillet 2022, au minimum, 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés.

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 d'une installation existante, 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.

Cette attestation est établie par une entreprise répondant aux conditions fixées par les textes d'application de l'article L. 512-6-1 du code de l'environnement. ».

## Annexe 1 : Extrait K-Bis

**Greffes du Tribunal de Commerce de Poitiers**  
4 BD DE LATTRE DE TASSIGNY  
CS 30871  
86036 POITIERS CEDEX

Code de vérification : Hu9gaqplXh  
<https://www.infogreffe.fr/controle>



N° de gestion 2020B00369

*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**  
à jour au 27 juillet 2020

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	884 157 389 R.C.S. Poitiers
<i>Date d'immatriculation</i>	11/06/2020
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	<b>LOUDUNAIS ENERGIES 1</b>
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Capital social</i>	50 000,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	Business Center 4ème étage 3 avenue Gustave Eiffel Téléport 1 86360 Chasseneuil-du-Poitou
<i>Activités principales</i>	Toutes opérations relatives au développement des énergies renouvelables (implantation et exploitation de génératrices mues par l'énergie éolienne ou toute autre forme d'énergie renouvelable), vente de capacité de production, de construction, d'exploitation et la vente d'énergie. Etudes, conseil et assistance au montage de projets en matière des énergies renouvelables.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 10/06/2119
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	31/12/2021

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

**Président**

<i>Dénomination</i>	EOLISE
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	immeuble Business Center 4ème étage 3 avenue Gustave Eiffel téléport 1 86360 Chasseneuil-du-Poitou
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	819 810 862 Poitiers

**Directeur général**

<i>Nom, prénoms</i>	Pezzetta Julien Pierre Natalino
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 23/12/1980 à Beauvais (60)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	RUE rue Abbé Masurelle 1/A 7522 Lamain (Belgique)

**Directeur général délégué**

<i>Nom, prénoms</i>	Wambre Baptiste Vincent François
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 28/05/1985 à Roubaix (59)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	15 route de la Bardonnière 86170 Avanton

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	Business Center 4ème étage 3 avenue Gustave Eiffel Téléport 1 86360 Chasseneuil-du-Poitou
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Toutes opérations relatives au développement des énergies renouvelables (implantation et exploitation de génératrices mues par l'énergie éolienne ou toute autre forme d'énergie renouvelable), vente de capacité de production, de construction, d'exploitation et la vente d'énergie. Etudes, conseil et assistance au montage de projets en matière des énergies renouvelables.
<i>Date de commencement d'activité</i>	29/05/2020
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création


R.C.S. Poitiers - 28/07/2020 - 09:55:06 page 1/2

**Greffes du Tribunal de Commerce de Poitiers**  
4 BD DE LATTRE DE TASSIGNY  
CS 30871  
86036 POITIERS CEDEX

N° de gestion 2020B00369

*Mode d'exploitation* Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Poitiers - 28/07/2020 - 09:55:06 page 2/2