énergies et territoires développement

élicio



PROJET DE PARC EOLIEN de la Trézence
Communes de Lozay et Vergné (17)

Note de présentation non technique

Rapport d'étude :	Note de présentation non technique
Version :	V1
Date :	29/04/2026
Commanditaire :	Elicio France

ETD Brest
Pôle d'innovation de Mescoat
29800 LANDERNEAU
Tél : +33 (0)2 98 30 36 82

ETD Amiens
4 rue de la Poste
BP 30015
80160 CONTY
Tél : +33 (0)3 22 46 99 07

www.etd-energies.fr

SOMMAIRE

A-1. PRESENTATION DU PORTEUR DE PROJET 3

A-1.1. NOM DE L'EXPLOITANT 3
A-1.2. LA SOCIETE ELICIO FRANCE 3
A-1.2.1. Le groupe Elicio 3
A-1.2.2. Elicio France 3

A-2. PRESENTATION DU PROJET 4

A-2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET IMPLANTATION 4
A-2.2. DESCRIPTION TECHNIQUE DU PARC EOLIEN 5
A-2.2.1. Distance du projet 8
A-2.2.2. Couleur et balisage des éoliennes 8
A-2.2.3. Le raccordement électrique 9
A-2.2.3.1. Raccordement interne au parc 9
A-2.2.3.2. Poste de livraison 9
A-2.2.3.3. Raccordement externe et poste source 9
A-2.2.4. Voiries et réseaux divers 9
A-2.2.4.1. Accès au site 9
A-2.2.4.2. Desserte inter-éolienne et plateformes de levage 10

A-3. CONSTRUCTION DU PARC EOLIEN 10

A-3.1. PHASAGE DES TRAVAUX 10
A-3.2. EMPRISES AU SOL 10

A-4. EXPLOITATION ET MAINTENANCE 11

A-4.1. FONCTIONNEMENT 11
A-4.2. DEMANTELEMENT ET REMISE EN ETAT PAR L'EXPLOITANT 11

Figures

FIGURE 1 : COMPOSITION D'UNE EOLIENNE ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT 6
FIGURE 2 : PRINCIPE DU RACCORDEMENT ELECTRIQUE D'UNE INSTALLATION EOLIENNE 9

Cartes

CARTE 1 : PROJETS ELICIO FRANCE EN EXPLOITATION 3
CARTE 2 : LOCALISATION DE LA ZIP DU PROJET 4
CARTE 3 : PLAN DU PROJET 7
CARTE 4 : HABITATION ET DISTANCE AUX EOLIENNES 8

Tableaux

TABLEAU 1 : REFERENCES ADMINISTRATIVES DE L'EXPLOITANT 3
TABLEAU 2 : COORDONNEES DES EOLIENNES - REFERENTIEL LAMBERT 93 5
TABLEAU 3 : SYNTHESE DES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PROJET 5
TABLEAU 4 : EMPRISE DU PROJET SUR LES PARCELLES AGRICOLES 10

A-1. PRESENTATION DU PORTEUR DE PROJET

A-1.1. NOM DE L'EXPLOITANT

La demande d'autorisation d'exploitation du projet de parc éolien de la Trézence est effectuée par la société de projet et d'exploitation dédiée, la Elicio France SAS.

L'objectif final de la société «Elicio France SAS» est la construction du parc avec les éoliennes les plus adaptées au site, la mise en service, l'exploitation, la maintenance et démantèlement du parc pour le compte de la société « Elicio France » pendant la durée de vie du parc éolien.

La société «Elicio France SAS» sollicite l'ensemble des autorisations liées à ce projet et prend l'ensemble des engagements en tant que future société exploitante du parc éolien.

La société	
Raison sociale	Elicio France SAS
Forme juridique	Société par Actions Simplifiées
Capital social	16 180 000 €
Siège social	174 quai de Jemmapes 75010 Paris
N° SIRET	50153029900202
Code APE (NAF)	3511Z (Production d'électricité)
Le signataire	
Nom	VANOUTRIVE
Prénom	Pieterjan
Nationalité	Belge
Qualité	Directeur

Tableau 1 : Références administratives de l'exploitant

A-1.2. LA SOCIETE ELICIO FRANCE

A-1.2.1. Le groupe Elicio

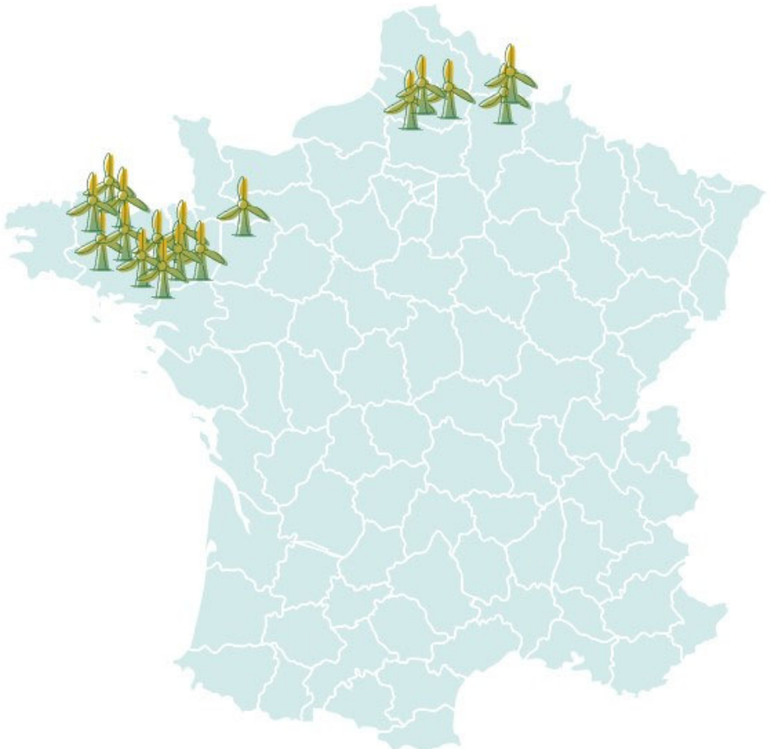
Les activités du groupe Elicio comprennent le développement, la construction, le financement et l'exploitation de parcs éoliens (terrestre et en mer). Fort de 17 ans d'expérience et de savoir-faire, le groupe a été à l'avant-garde de la transition vers les énergies renouvelables en France et en Belgique. Le groupe Elicio détient actuellement un portefeuille de plus de 601 MW de projets éoliens en opération qui se compose de parcs éoliens en Mer du Nord et de parcs éoliens terrestres répartis dans trois pays (France, Belgique, Serbie). Outre les projets en opération, le groupe dispose d'un portefeuille de projets éoliens en développement de plus de 2 GW sur des marchés existants et nouveaux.

A-1.2.2. Elicio France

Elicio France SAS, dont le siège social est basé à Paris, regroupe l'activité d'énergie renouvelable française du groupe Elicio. Elicio France est détenu, via Elicio S.A. et Nethys S.A., à 100% par l'actionnaire ultime Enodia SCiRL, une holding municipale appartenant à la province belge de Liège et à 74 municipalités belges. Enodia SCiRL est, une entreprise publique créée par des communes, dont la stratégie de portefeuille est basée sur la diversification, sur l'innovation et sur le développement de technologies en lien avec ses secteurs historiques (dont la distribution d'énergie et le développement d'énergies renouvelables).

Elicio collabore avec les plus grands fournisseurs d'énergie en Europe et est animé par une équipe entreprenante de près de 100 employés dont 25 salariés en France répartis sur les régions de développement dans le Nord, le Centre, le sud-ouest et la Bretagne, tous experts passionnés et innovants dans le domaine des énergies renouvelables.

En France, Elicio a construit et exploite 18 parcs éoliens d'une puissance de 203 MW et développe un portefeuille de projets éoliens terrestres de 545 MW.



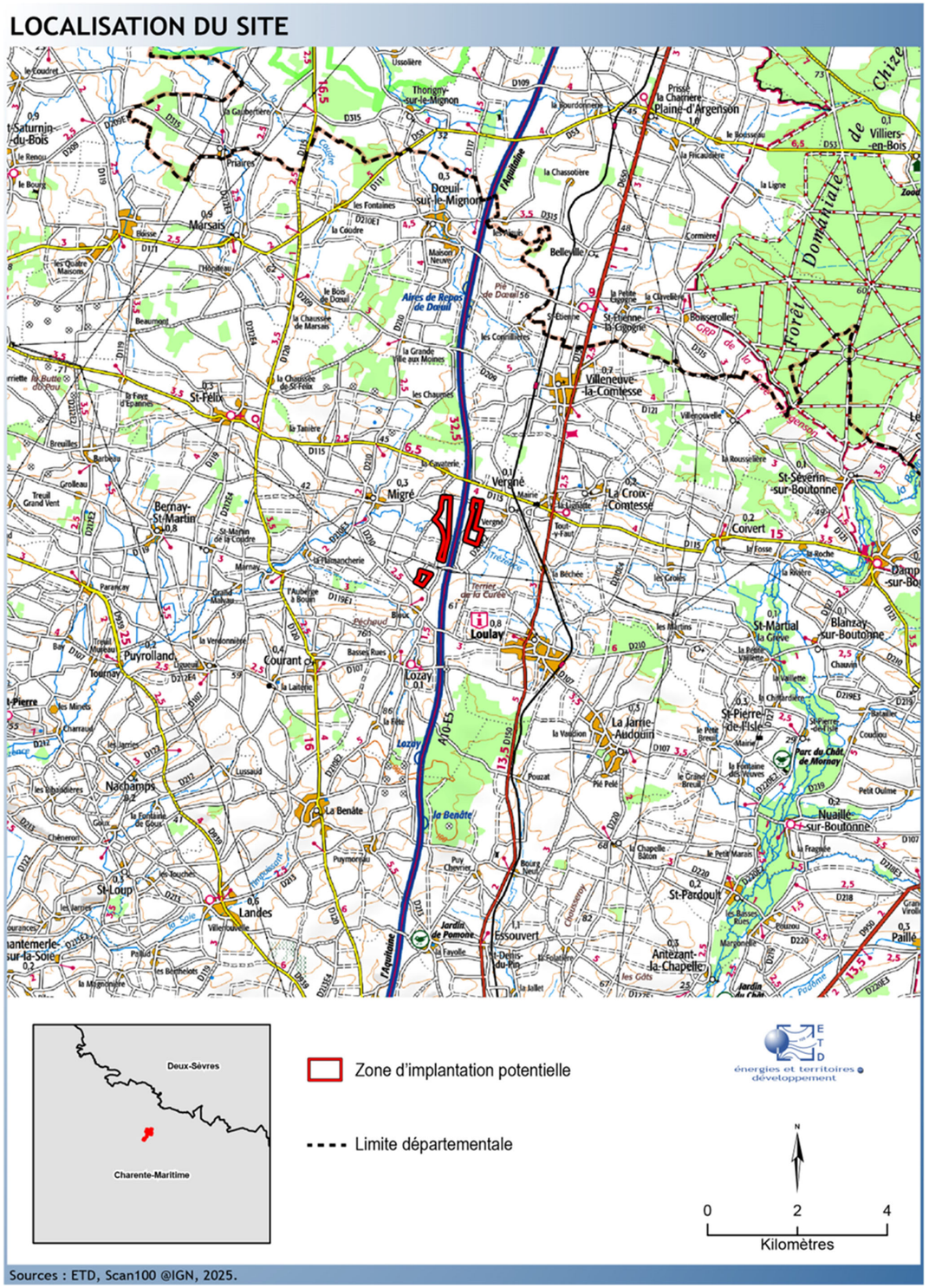
Carte 1 : Projets Elicio France en exploitation

A-2. PRESENTATION DU PROJET

A-2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET IMPLANTATION

Le projet de parc éolien de la Trézence est situé en région Nouvelle-Aquitaine dans le département de la Charente-Maritime (45) et sur les communes de Lozay et Vergné. La localisation du projet, via sa Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) est présentée sur la carte ci-contre.

Les communes de Lozay et Vergné appartiennent à la Communauté de Communes Vals de Saintonge Communauté qui regroupe 109 communes.



Carte 2 : Localisation de la ZIP du projet

A-2.2. DESCRIPTION TECHNIQUE DU PARC EOLIEN

Le projet se compose de 3 éoliennes implantées sur les communes de Lozay et Vergné dans le département de la Charente-Maritime.

Turbine	X	Y
E1	426667	6558944
E2	426622	6558219
E3	426597	6557653

Tableau 2 : Coordonnées des éoliennes - référentiel Lambert 93

Les caractéristiques maximales des éoliennes du projet sont les suivantes :

- Hauteur totale (en bout de pale) : 180 m ;
- Longueur des pales : 58 m ;
- Hauteur du mât : 120 m ;
- Puissance unitaire : 3,6 MW.

Les principales caractéristiques du projet sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. Les données présentées ici correspondent aux données en phase d'exploitation (valeurs constantes pendant la durée d'exploitation du projet).

Elément		Quantité	Dimension unitaire	Total	Commentaire
Eoliennes	Puissance max	3	3,6 MW	10,8 MW	La production annuelle attendue est de 23,6 GWh, soit la consommation annuelle équivalente d'environ 4773 foyers.
	Hauteur mât	-	120 m	-	
	Longueur pale	-	58 m	-	
	Hauteur totale	-	180 m	-	
Raccordement électrique (linéaire de câblage)	Raccordement interne	-	-	591 m	-
	Raccordement externe	-	-	13,5 km	-
Emprise foncière	Plateformes définitives	3	2219 à 2420 m²	6816 m²	-
	Poste de livraison	3	-	208 m²	La superficie correspondant à la dalle béton accueillant les 3 postes de livraison
	Chemins	-	-	1990 m²	-

Tableau 3 : Synthèse des principales caractéristiques du projet

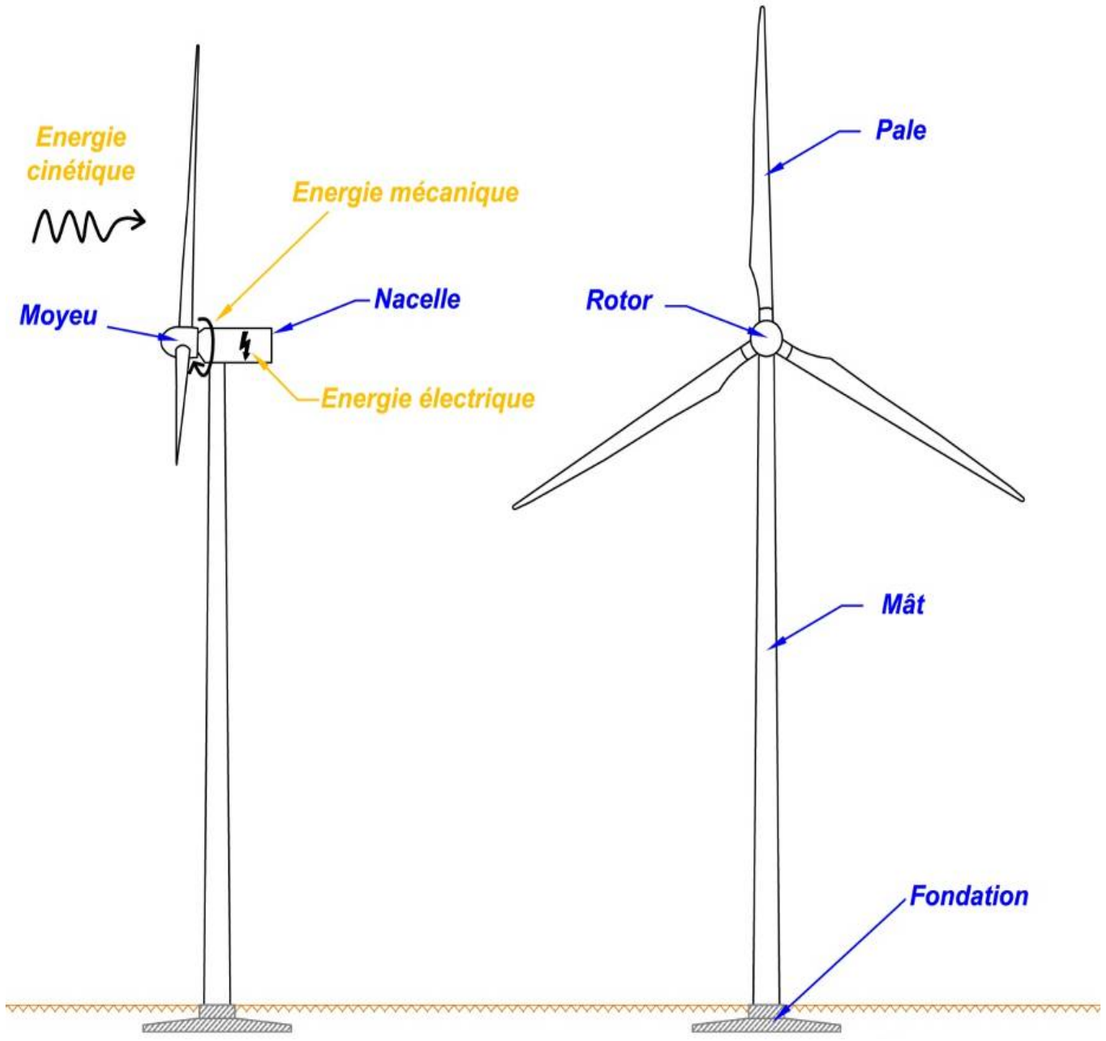
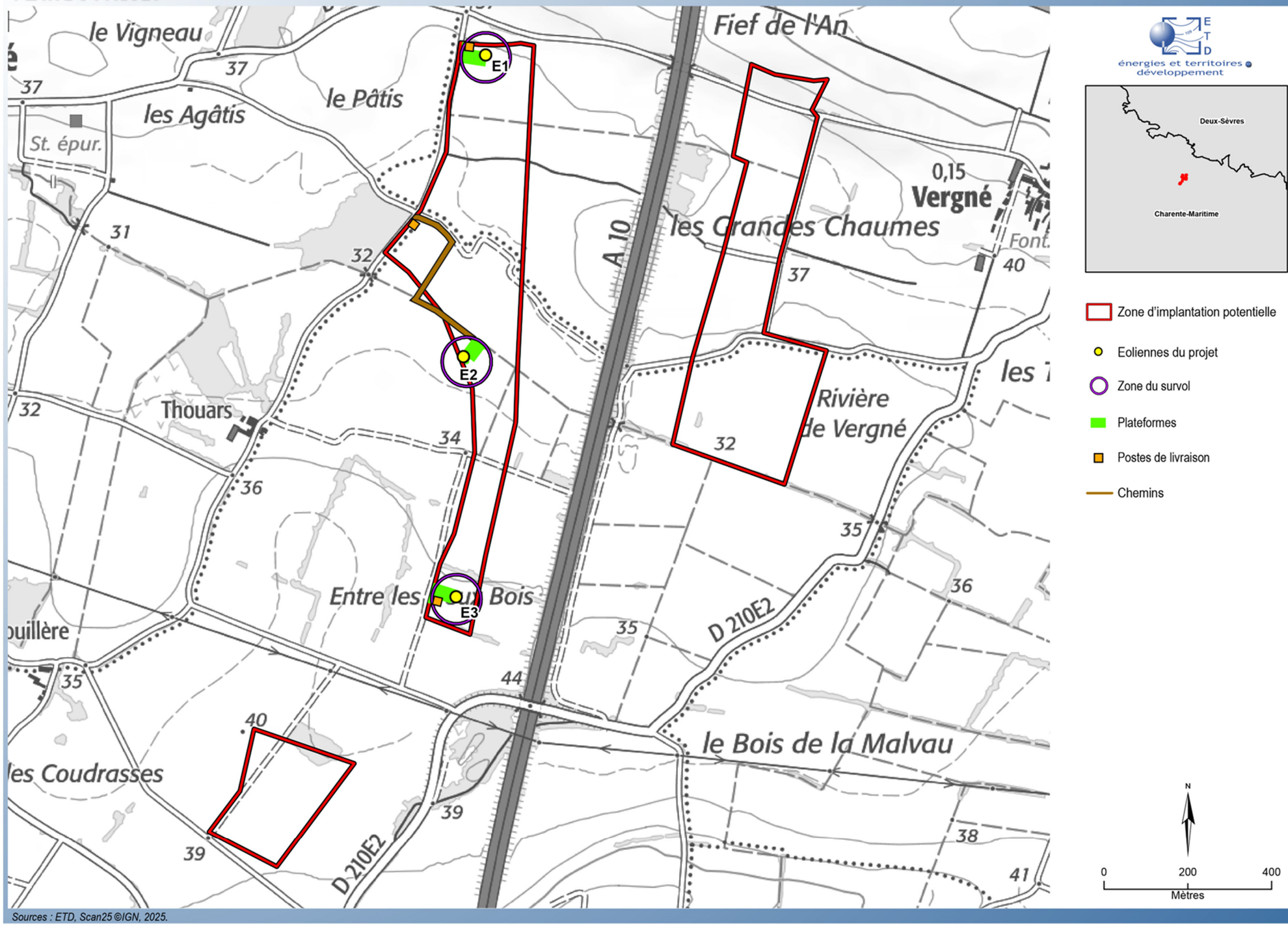


Figure 1 : Composition d'une éolienne et principe de fonctionnement

PLAN DU PROJET



Carte 3 : Plan du projet

A-2.2.1. Distance du projet

Un éloignement minimum de 500 mètres entre les éoliennes et les habitations les plus proches ou les zones destinées à l'habitation est imposé dans l'arrêté du 26/08/2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

L'éolienne la plus proche des habitations est l'éolienne E2 qui est située à 502 m du hameau de Thouars sur la commune de Migré.

Ces éléments sont présentés sur la Carte 4 ci-contre.

A-2.2.2. Couleur et balisage des éoliennes

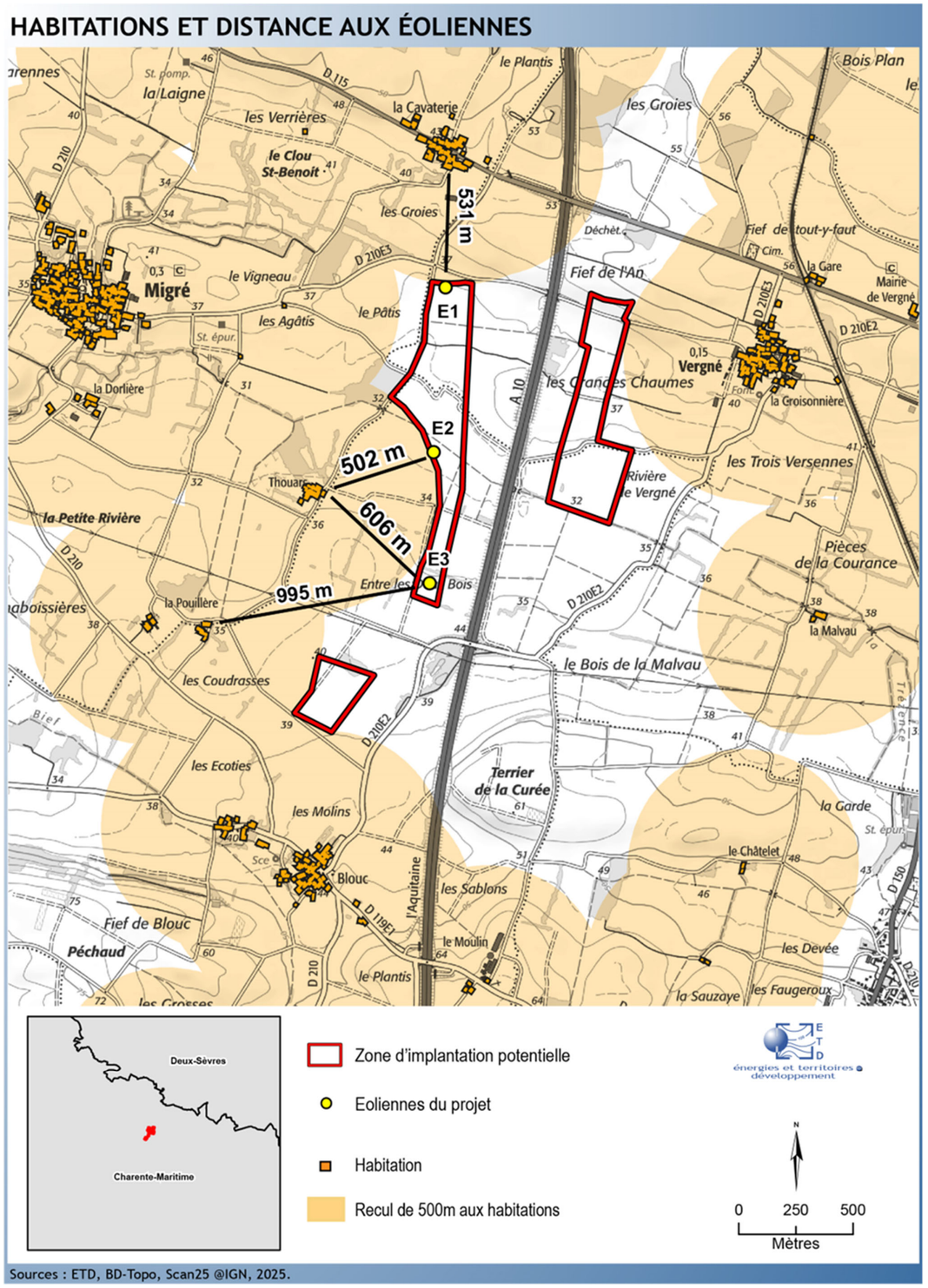
Du fait de leur hauteur, les éoliennes peuvent constituer des obstacles à la navigation aérienne. Elles doivent donc être visibles et respecter les spécifications de la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile), fixées par l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne :

Les quantités colorimétriques des éoliennes terrestres sont limitées aux domaines du blanc et du gris tels que définis dans l'appendice 1 de l'annexe II de l'arrêté du 23 avril 2018. Le facteur de luminance est de 0,4 pour le gris et défini dans le même appendice que cité précédemment pour le blanc.

La couleur est appliquée uniformément sur l'ensemble des éléments constituant l'éolienne.

Conformément à l'annexe II de l'arrêté du 23 avril 2018 modifié le 6 juin 2024, les aérogénérateurs doivent disposer d'un balisage diurne (feux à éclats blancs) et nocturne (feux à éclats rouges) conformément aux articles 3.5 et 3.8.2. de l'annexe II l'arrêté du 23 avril 2018.

Les feux à éclats de même fréquence implantés sur toutes les éoliennes, sont synchronisés avec une tolérance admissible de plus ou moins 50 ms. La fréquence des feux de balisage à éclats implantés sur les éoliennes terrestres non côtières est de 20 éclats par minute.



Carte 4 : Habitations et distance aux éoliennes

A-2.2.3. Le raccordement électrique

Le raccordement électrique comprend :

- Le raccordement électrique interne au parc éolien jusqu'au poste de livraison ;
- Le poste de livraison ;
- Le raccordement électrique externe au parc éolien.

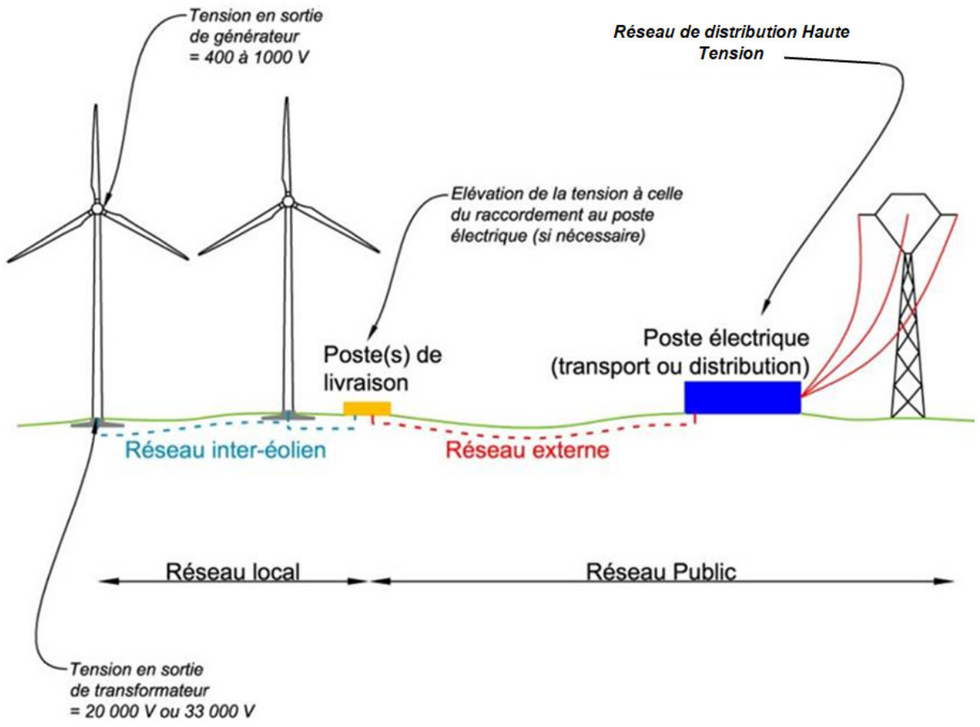


Figure 2 : Principe du raccordement électrique d'une installation éolienne

A-2.2.3.1. Raccordement interne au parc

Il existe des réseaux électriques entre les éoliennes et le poste de livraison. Ces réseaux sont constitués de 3 câbles torsadés généralement d'une tension de 20 000 V (ou 33 000 V).

Ces réseaux de raccordement électrique ou téléphonique ou fibre optique (surveillance) entre les éoliennes et le poste de livraison seront enterrés sur toute leur longueur en longeant au maximum les pistes et chemins d'accès existants.

A-2.2.3.2. Poste de livraison

Le poste de livraison matérialise le point de raccordement du parc au réseau public d'électricité. Il sert d'interface entre le réseau électrique en provenance des éoliennes et celui d'évacuation de l'électricité vers le réseau de distribution d'électricité.

Compte tenu de la puissance maximale envisagée sur le parc, 3 postes de livraison seront implantés pour évacuer l'électricité produite. Le poste doit être accessible en voiture pour la maintenance et l'entretien. Il sera placé à proximité des chemins d'exploitations existants et sera donc facilement accessible.

Le raccordement des éoliennes à ce poste de livraison, et du poste de livraison au poste source, se fera par un réseau électrique enterré, ne générant pas d'effet visuel.

A-2.2.3.3. Raccordement externe et poste source

Le réseau électrique externe relie le poste de livraison avec le poste source (réseau public de transport d'électricité). Ce réseau est réalisé par le gestionnaire du réseau de distribution (ENEDIS). Il est lui aussi entièrement enterré.

Quatre postes source susceptibles de recevoir l'énergie produite par le parc éolien de la Trézence sont présents dans l'environnement du projet. La solution envisagée par le maître d'ouvrage est un raccordement au poste source de Boisseuil, sur la commune du même nom.

A-2.2.4. Voiries et réseaux divers

Les éoliennes sont composées d'éléments de grande dimension. Les pales, le mât (4 à 6 tubes généralement s'assemblant les uns aux autres) et la nacelle nécessitent des convois exceptionnels. La prise en compte de l'accessibilité au site est donc un élément déterminant pour assurer la bonne réalisation du chantier.

A-2.2.4.1. Accès au site

Deux paramètres principaux doivent être pris en compte afin de définir l'accès :

- La charge des convois durant la phase de travaux ;
- L'encombrement des éléments à transporter.

Relatif à l'encombrement, ce sont les pales qui représentent la plus grande contrainte. Leur transport est réalisé en convoi exceptionnel à l'aide de camions adaptés (tracteur et semi-remorque).

Pour assurer le passage de ces lourdes charges sur certains chemins, ils seront redimensionnés et renforcés avant le démarrage du chantier afin d'atteindre une voie d'accès de 5 m utiles.

Des virages provisoires (pans coupés) seront installés afin d'assurer le transport des éléments de l'éolienne.

Les éoliennes doivent être accessibles pendant toute la durée de fonctionnement du parc éolien afin d'en assurer la maintenance et l'exploitation.

L'accès pourra se faire depuis l'autoroute A10 (plusieurs options possibles : sortie 33 au niveau de Fors ou sortie 34 au niveau de Saint-Jean-d'Angély, puis la D650/D150 parallèle à l'autoroute puis la D115).

A-2.2.4.2. Desserte inter-éolienne et plateformes de levage

La desserte routière inter-éolienne s'appuie préférentiellement sur le réseau de voiries et de chemins existants (chemins ruraux, communaux, agricoles ou forestiers). Le but est de minimiser les effets du projet. Toutefois, certains accès devront être renforcés, aménagés voire créés afin d'accéder aux éoliennes. Au pied de chaque éolienne, une plateforme de levage sera également aménagée.

Ces aménagements (pistes et plateformes) sont conservés pendant l'exploitation de l'installation afin de pouvoir intervenir sur les éoliennes (entretien, maintenance et réparation).

Le site doit disposer en permanence d'une voie d'accès carrossable au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Cet accès est entretenu et les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont maintenus en bon état de propreté en conformité avec l'article 7 de l'arrêté du 26 août 2011.

A-3. CONSTRUCTION DU PARC EOLIEN

A-3.1. PHASAGE DES TRAVAUX

La durée de construction d'un parc éolien est de l'ordre de 12 mois. Les principaux travaux ayant lieu au cours de ce chantier sont :

- travaux préparatoires ;
  - mise en place de la base-vie ;
  - débroussaillage, défrichement ;
- travaux principaux sur terrain naturel défriché :
  - terrassement, création des voiries, travaux génie civil ;
  - terrassements et création des plates-formes et de la zone d'implantation du massif ;
  - réalisation des massifs ;
  - pose câblage électrique et mise en place des postes de livraison ;
- travaux secondaires sur terrain aménagé ;
  - séchage des massifs ;
  - remblaiement des massifs ;
  - connexion électrique inter-éoliennes ;
  - remise en état du site ;
  - raccordement au réseau électrique public ;
- éoliennes ;
  - transport des éoliennes ;
  - montage des éoliennes ;
  - raccords et essais, avant mise en service.

A-3.2. EMPRISES AU SOL

Les surfaces permanentes consommées représentent 9014 m² pour les 3 éoliennes, leurs plateformes, les 3 postes de livraison et la voirie associée.

Le tableau ci-dessous présente le détail des emprises au sol : plateformes et chemins.

Plateforme	Surfaces nécessaires lors de la phase exploitation,
Ensemble des plateformes	6816 m²
Plateforme PDL	208 m²
Chemins créés	1990 m²
TOTAL	**9014 m²**

Tableau 4 : Emprise du projet sur les parcelles agricoles

A-4. EXPLOITATION ET MAINTENANCE

A-4.1. FONCTIONNEMENT

La durée de fonctionnement du parc éolien sera de 20 à 25 ans, durée pendant laquelle la production annuelle attendue est de l'ordre 23,6 GWh.

Chaque éolienne est équipée d'un processeur collectant et analysant en temps réel les informations de fonctionnement des éoliennes et celles remontées par les capteurs externes (température, vitesse de vent, etc.). Celui-ci donne automatiquement les ordres nécessaires pour adapter le fonctionnement des machines. Le parc éolien, comprenant de nombreux automates, est suivi à distance par un centre d'exploitation et de maintenance.
Le suivi de l'installation est donc permanent (24h/24), notamment sa productivité, les éventuels dysfonctionnements…

Des cycles de maintenance préventive sont mis en place à un rythme défini en fonction de l'entrée en exploitation du parc éolien :

- Maintenance 3 mois : Une première opération de maintenance a lieu dans les trois mois qui suivent la mise en exploitation.
- Maintenance périodique biannuelle dite préventive : des cycles de maintenance ont lieu tous les 6 mois.

En cas de dysfonctionnement, l'éolienne s'arrête et se met en sécurité. Une alarme est envoyée au centre de supervision à distance qui analyse les données et porte un diagnostic :

- Pour les alarmes mineures (n'induisant pas de risque pour la sécurité de l'éolienne, des personnes et de l'environnement), le centre de supervision est en mesure d'intervenir et de redémarrer l'éolienne à distance ;
- Dans le cas contraire, ou lorsque le diagnostic conclut qu'un composant doit être remplacé, une équipe technique présente à proximité est envoyée sur site.

A-4.2. DEMANTELEMENT ET REMISE EN ETAT PAR L'EXPLOITANT

En fin de vie du parc, les éoliennes du parc seront démantelées et le site remis en état. Les obligations de l'exploitant d'un parc éolien sont spécifiées dans l'Arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumis à autorisation :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;
- L'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
- 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.

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 impose des taux minimums de réutilisation et/ou de recyclage des équipements et des déchets du parc démantelé.