

Avril 2023

PROJET DE PARC ÉOLIEN DE LA PLAINE DE BALUSSON

Communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan (79)

Dossier de demande d'autorisation environnementale
au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

VOLUME 2 : Note de présentation non technique



Énergies renouvelables



Hydraulique urbaine
Eau et Assainissement



Milieu naturel



Photographie panoramique de l'aire d'étude, NCA Environnement, décembre 2019



Ingénierie environnementale



Hydraulique fluviale



Agriculture
Environnement

| FICHE DE SUIVI DU DOCUMENT | | |
|-------------------------------------|---|---------------------------------|
| Coordonnées du commanditaire | Parc éolien de la Plaine de Balusson Immeuble Business Center – 4 ^{ème} étage 3 avenue Gustave Eiffel – Teleport 1 86 360 CHASSENEUIL DU POITOU | |
| Bureau d'études | NCA Environnement 11, allée Jean Monnet 86 170 NEUVILLE-DE-POITOU | |
| HISTORIQUE DES MODIFICATIONS | | |
| Version | Date | Désignation |
| 0 | 13/04/2021 | Création du document |
| 1 | 05/05/2021 | Version finale |
| 1.1 | 01/02/2022 | Reprises en phase d'instruction |
| 2 | 02/02/2022 | Rapport final après instruction |
| 3 | 20/12/2022 | Rapport final après reprises |
| 4 | 31/03/2023 | Reprises en phase d'instruction |

Enregistrement des versions :

Versions < 1 versions de travail
 Version 1 version du document déposé
 Versions > 1 modifications ultérieures du document

AVANT-PROPOS

Le dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement relatif au projet de parc éolien de la Plaine de Balusson sur les communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan (79) est constitué de différents volumes distincts, afin de faciliter sa lecture :

- **VOLUME 1** : Description du projet
- **VOLUME 2** : Note de présentation non technique
- **VOLUME 3** :
 - **VOLUME 3a** : Justificatifs fonciers
 - **VOLUME 3b** : Capacités techniques et financières
 - **VOLUME 3c** : Avis de remise en état
 - **VOLUME 3d** : Conformité aux documents d'urbanisme
 - **VOLUME 3e** : Courriers et preuves de dépôts
- **VOLUME 4** :
 - **VOLUME 4a** : Résumé non technique de l'étude d'impact environnementale
 - **VOLUME 4b** : Etude d'impact environnementale
 - **VOLUME 4c** : Annexes de l'étude d'impact environnementale
- **VOLUME 5** : Etude de dangers et son résumé non technique
- **VOLUME 6** :
 - **VOLUME 6a** : Etude d'impact milieu naturel
 - **VOLUME 6b** : Etude d'impact paysage
 - **VOLUME 6c** : Etude d'impact acoustique
- **VOLUME 7** :
 - **VOLUME 7a** : Plans réglementaires au 1/25 000^{ème}
 - **VOLUME 7b** : Eléments graphiques
 - **VOLUME 7c** : Plans réglementaires au 1/1 000^{ème} et leur demande de dérogation
 - **VOLUME 7d** : Plans réglementaires au 1/25 000^{ème} et au 1/1 000^{ème}

Ce volume (2) du DDAE présente la note de présentation non technique du projet éolien de la Plaine de Balusson sur les communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan porté par la SAS Parc éolien de la plaine de Balusson.

NB : à ce DDAE est joint un fichier shape présentant les implantations des éoliennes et des postes de livraison ainsi qu'un fichier CSV listant les parcelles concernées par les aménagements permanents.

SOMMAIRE

| | |
|---|----------|
| AVANT-PROPOS | 3 |
| I. INTRODUCTION | 5 |
| II. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE | 5 |
| II. 1. L'autorisation environnementale | 5 |
| II. 2. Instruction de la demande..... | 6 |
| III. AUTRES TEXTES DE LOI APPLICABLES | 9 |
| IV. CONTEXTE ÉNERGÉTIQUE | 9 |
| IV. 1. Un contexte politique en faveur des énergies renouvelables..... | 9 |
| IV. 2. Chiffres-clés du territoire..... | 10 |
| V. CONTEXTE DU PROJET | 10 |
| V. 1. Présentation du demandeur..... | 10 |
| V. 2. Historique du projet et concertation | 11 |
| V. 3. Réglementations applicables | 12 |
| V. 4. Localisation du projet..... | 12 |
| V. 5. Maîtrise foncière | 13 |
| VI. DESCRIPTION DU PROJET | 16 |
| VI. 1. Composition générale du parc | 16 |
| VI. 2. Les éoliennes | 18 |
| VI. 3. Les voies d'accès..... | 18 |
| VI. 4. Le raccordement électrique..... | 18 |
| VI. 5. Le mât de mesures anémométriques | 19 |
| VI. 6. Fonctionnement d'une éolienne | 19 |
| VI. 7. Synthèse | 20 |
| VII. GARANTIES FINANCIÈRES ET REMISE EN ÉTAT | 20 |
| VIII. ENJEUX ET SENSIBILITÉS DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN, PHYSIQUE, NATUREL ET PAYSAGER | 21 |
| VIII. 1. Environnements humain et physique | 21 |
| VIII. 2. Environnement naturel..... | 22 |
| VIII. 3. Synthèse des enjeux et des sensibilités paysagères et patrimoniales au regard d'un projet éolien | 23 |
| IX. IMPACTS ET MESURES ASSOCIÉES | 24 |
| IX. 1. Impacts et mesures sur les milieux humain et physique | 24 |
| IX. 2. Impacts potentiels ou bruts et mesures sur l'environnement naturel..... | 26 |
| IX. 3. Impacts et mesures sur le paysage et le patrimoine | 27 |
| IX. 4. Synthèse des mesures mises en œuvre..... | 30 |
| X. CONCLUSION GÉNÉRALE | 31 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Étapes et acteurs de la procédure d'instruction de la demande d'autorisation environnementale | 7 |
| Figure 2 : Extrait de la lettre d'information n°2 | 12 |
| Figure 3 : Localisation du projet de parc éolien sur les communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan | 13 |
| Figure 4 : Schéma descriptif d'un parc éolien | 16 |
| Figure 5 : Illustration des emprises au sol d'une éolienne..... | 18 |
| Figure 6 : Schéma de principe de raccordement du parc éolien au réseau public | 18 |
| Figure 7 : Mât de mesures anémométriques du projet de la Plaine de Balusson | 19 |
| Figure 8 : Principe de fonctionnement d'une éolienne | 19 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Rubrique concernée de la nomenclature ICPE..... | 5 |
| Tableau 2 : Récapitulatif des dates clés | 11 |
| Tableau 3 : Références cadastrales des parcelles concernées par le projet de parc éolien de la Plaine de Balusson | 14 |
| Tableau 4 : Coordonnées géographiques des installations du projet de parc éolien | 16 |
| Tableau 5 : Exemples de modèles existants | 18 |
| Tableau 6 : Synthèse des données techniques du parc éolien..... | 20 |
| Tableau 7 : Compatibilité du projet éolien de la Plaine de Balusson | 21 |
| Tableau 8 : Détail des mesures ERC, de suivi et d'accompagnement mises en œuvre | 30 |

I. INTRODUCTION

La présente note de présentation non technique de l'étude d'impact sur l'environnement concerne la création d'un parc éolien sur les communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan, dans le département des Deux-Sèvres (79), et fait partie intégrante du dossier de demande d'autorisation environnementale au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Ce projet est porté par la société **SAS Parc éolien de la Plaine de Balusson**. Il est composé de 6 éoliennes et de 3 postes de livraison et correspond à une puissance électrique installée de 34,2MW maximum. La production énergétique est 87,6 GWh par an, soit l'équivalent de la consommation annuelle de 18 600 foyers ou 43 000 personnes, chauffage compris.

II. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi « Grenelle II », a introduit un cadre réglementaire pour les éoliennes, qui sont alors soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

II. 1. L'autorisation environnementale

II. 1. 1. Contexte

La construction et l'exploitation d'un parc éolien sont soumises à différentes réglementations sectorielles issues du Code de l'environnement, du Code de l'énergie, du Code forestier et du Code de la défense.

Le décret n°2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées crée une rubrique spécifique aux éoliennes terrestres. Les critères de classement au régime de déclaration (D) ou d'autorisation (A) sont la hauteur du mât au sens de la réglementation ICPE et la puissance totale installée.

Tableau 1 : Rubrique concernée de la nomenclature ICPE

| N° de la rubrique | Intitulé de la rubrique et seuils | Caractéristiques du parc | Régime | Enquête publique |
|-------------------|---|---|--------|------------------|
| 2980 | <p>Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs</p> <p>1) Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres (A)</p> <p>2) Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât a une hauteur inférieure à 50 mètres et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur maximale supérieure à 12 mètres et pour une puissance totale installée :</p> <p>a. Supérieure ou égale à 20 MW (A)</p> <p>b. Inférieure à 20 MW (D)</p> | <p><i>Aérogénérateurs dont la hauteur en nacelle est de 127 m et la hauteur de mât est de 125 m maximum au sens de la réglementation ICPE</i></p> | A | Rayon de 6 km |

Depuis l'entrée en vigueur de l'autorisation environnementale le 1^{er} mars 2017, les parcs éoliens comprenant au moins une éolienne dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m, sont soumis à une unique autorisation, intitulée autorisation environnementale, au titre de la **rubrique n°2980 des ICPE**.

Le régime de l'autorisation environnementale a pour principal objectif la simplification des procédures et se substitue à l'autorisation au titre des ICPE et/ou des IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux, Activités) le cas échéant. S'agissant des projets éoliens, les textes dispensent également de permis de construire.

L'autorisation environnementale est régie par le chapitre unique du Titre VIII du Livre 1^{er} du Code de l'environnement et a été créée par l'ordonnance n°2017-80 et les deux décrets d'application n°2017-81 et n°2017-82, en date du 26 janvier 2017.

Comme le précise la *Note technique du 27 juillet 2017 relative à la mise en œuvre de la réforme de l'autorisation environnementale*, celle-ci inclut l'ensemble des prescriptions des législations relevant des codes suivants :

- **Code de l'environnement** : autorisation au titre des ICPE ou des IOTA, autorisation spéciale au titre de la législation des réserves naturelles nationales ou des réserves naturelles classées en Corse par l'État, autorisation spéciale au titre de la législation des sites classés, dérogations à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés, agrément pour l'utilisation d'OGM, agrément des installations de traitement des déchets, déclaration IOTA, enregistrement et déclaration ICPE, autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre ;
- **Code forestier** : autorisation de défrichement ;
- **Code de l'énergie** : autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité ;
- **Code des transports, Code de la défense et Code du patrimoine** : autorisation pour l'établissement d'éoliennes.

II. 1. 2. Contenu du dossier

Le contenu du **Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale** (DDAE) répond aux dispositions des articles R.181-1 et suivants du Code de l'environnement (Livre I^{er} Titre VIII Chapitre unique), ainsi que des articles D.181-15-1 à -10.

De plus, conformément à l'annexe de l'article R.122-2 du Code de l'environnement, les parcs éoliens soumis à autorisation sous la rubrique 2980 de la nomenclature des ICPE, sont systématiquement soumis à évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale est un processus constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (étude d'impact), de la réalisation des consultations, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées par le maître d'ouvrage. (*Article L.122-1*).

Ainsi, le présent DDAE se compose de la manière suivante, de manière à correspondre à l'organisation de la plateforme de dépôt GunEnv :

- **VOLUME 1** : Description du projet
- **VOLUME 2** : **Note de présentation non technique**
- **VOLUME 3** :
 - **VOLUME 3a** : Justificatifs fonciers
 - **VOLUME 3b** : Capacités techniques et financières
 - **VOLUME 3c** : Avis de remise en état
 - **VOLUME 3d** : Conformité aux documents d'urbanisme
 - **VOLUME 3e** : Courriers et preuves de dépôts
- **VOLUME 4** :
 - **VOLUME 4a** : Résumé non technique de l'étude d'impact environnementale
 - **VOLUME 4b** : Etude d'impact environnementale
 - **VOLUME 4c** : Annexes de l'étude d'impact environnementale
- **VOLUME 5** : Etude de dangers et son résumé non technique
- **VOLUME 6** :
 - **VOLUME 6a** : Etude d'impact milieu naturel
 - **VOLUME 6b** : Etude d'impact paysage
 - **VOLUME 6c** : Etude d'impact acoustique
- **VOLUME 7** :
 - **VOLUME 7a** : Plans réglementaires au 1/25 000^{ème}
 - **VOLUME 7b** : Eléments graphiques
 - **VOLUME 7c** : Plans réglementaires au 1/1 000^{ème} et leur demande de dérogation
 - **VOLUME 7d** : Plans réglementaires au 1/25 000^{ème} et au 1/1 000^{ème}

II. 2. Instruction de la demande

II. 2. 1. Procédure

La procédure d'instruction d'un dossier de demande d'autorisation environnementale, définie par le décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale, comporte une phase d'examen, une phase d'enquête publique et une phase de décision.

Le processus, dont l'objectif de durée est fixé à 9 mois, est présenté dans le schéma ci-contre.

Le DDAE sera mis à la disposition du public dans le cadre de l'enquête publique, accompagné de l'avis de l'autorité environnementale émis au cours de l'instruction.

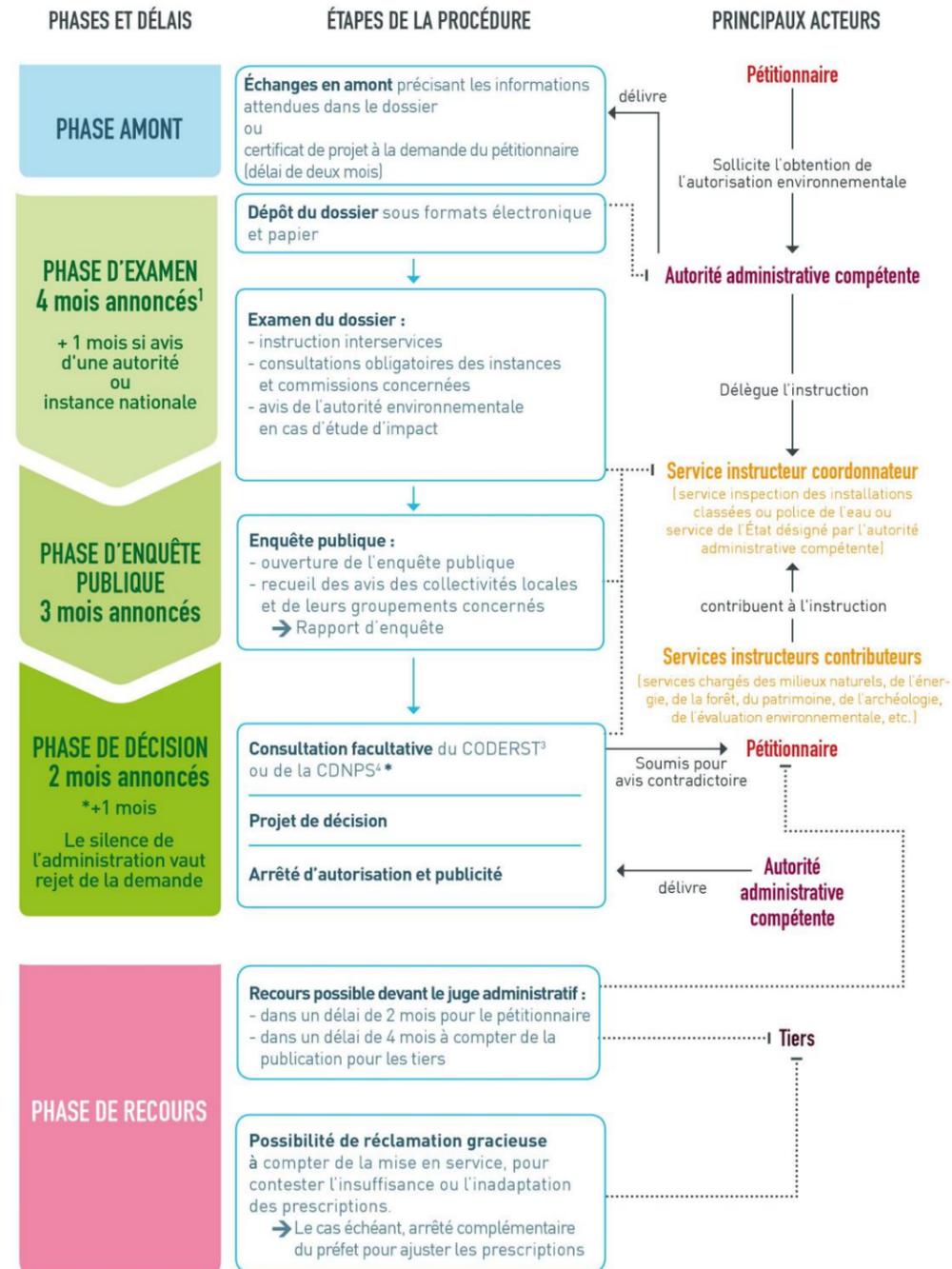
II. 2. 2. Enquête publique

L'enquête publique, d'une durée de 30 jours prolongeable une fois, a pour but d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions relatives au projet.

Les communes concernées par l'enquête publique, sont « *celles concernées par les risques et inconvénients dont l'établissement peut être la source et, au moins, celles dont une partie du territoire est située à une distance, prise à partir du périmètre de l'installation, inférieure au rayon d'affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dont l'installation relève* ».

Ainsi, conformément à la nomenclature des ICPE, le rayon de l'enquête sera de 6 km autour des limites des installations. Comme le montre la carte en page suivante, à l'intérieur de ce rayon, **16 communes sont concernées**.

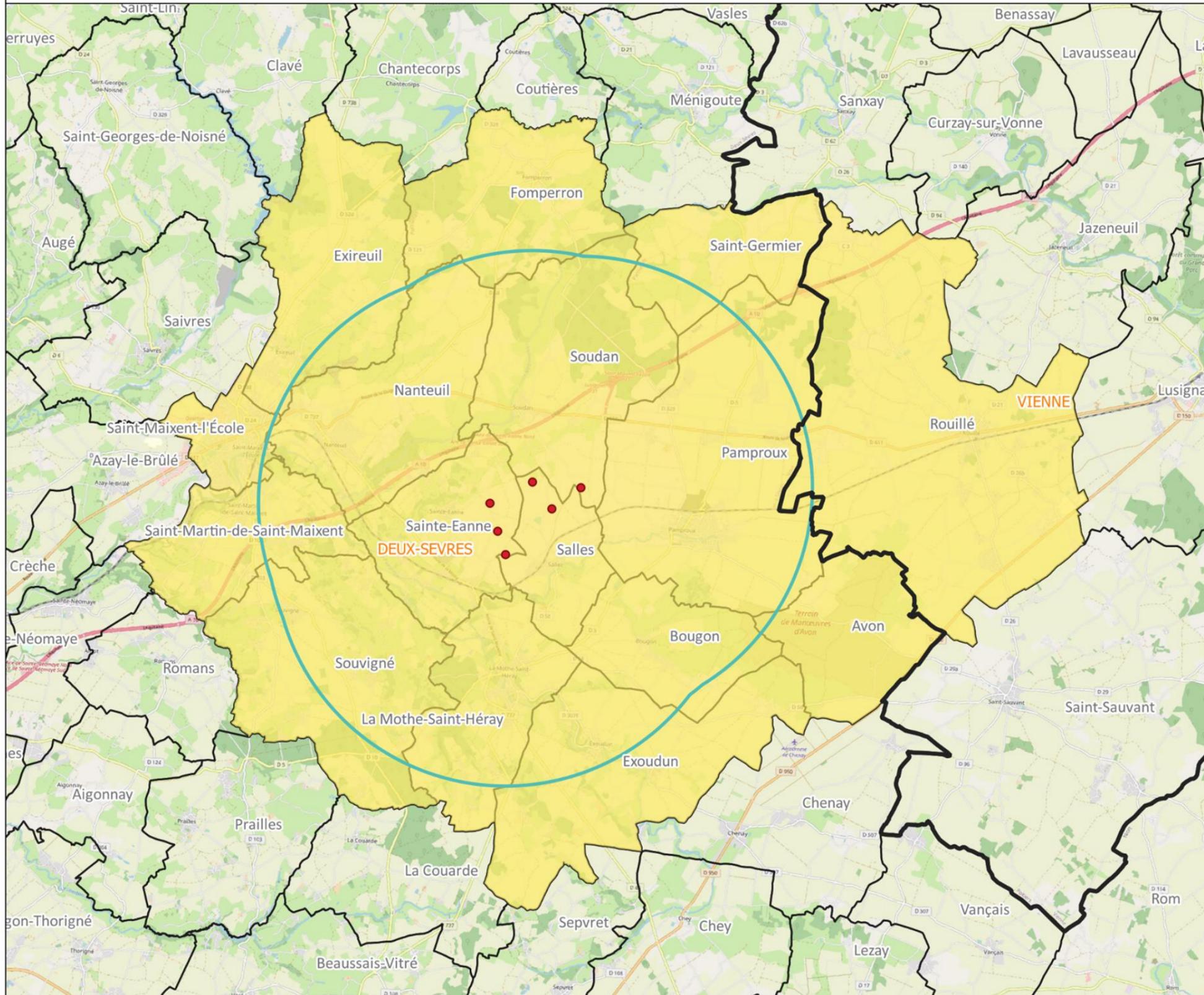
LES ÉTAPES ET LES ACTEURS DE LA PROCÉDURE



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Figure 1 : Étapes et acteurs de la procédure d'instruction de la demande d'autorisation environnementale (d'après MTES, janvier 2017)

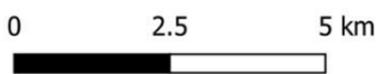
Communes concernées par l'enquête publique





Légende

- Eoliennes
- Limites administratives**
 - Limites communales
 - ▭ Limites départementales
- Enquête publique**
 - Rayon de 6 km
 - Communes concernées





| | |
|---|---------------------|
| Projet de parc éolien de la Plaine de Balusson | |
| Communes concernées par l'enquête publique | |
| FORMAT - A3 | ECHELLE - 1/100 000 |
| COORDS - L93 | DATE - 21/07/2020 |
| © Open Street Map | |



III. AUTRES TEXTES DE LOI APPLICABLES

Les autres textes de loi applicables au projet sont les suivants :

- **Décret n°2011-984 du 23 août 2011** modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (inscription des éoliennes terrestres au régime des ICPE),
- **Décret n°2011-985 du 23 août 2011** pris pour l'application de l'article L.553-3 du Code de l'environnement (définition des garanties financières nécessaires à la mise en service d'une installation d'éoliennes et des modalités de remise en état d'un site après exploitation),
- **Arrêté du 26 août 2011**, modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014, 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 ICPE,
- **Arrêté du 26 août 2011**, relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

IV. CONTEXTE ÉNERGÉTIQUE

IV. 1. Un contexte politique en faveur des énergies renouvelables

Au travers de la mise en œuvre du **protocole de Kyoto** et des travaux de l'Union Européenne, la France s'est engagée à la réduction de ses émissions de gaz à effet de serre et au développement des énergies renouvelables sur son territoire.

Le projet éolien de la Plaine de Balusson répond ainsi à un besoin, directement exprimé par les politiques de production d'énergie renouvelable, aussi bien à l'échelle européenne qu'à l'échelle nationale, régionale et départementale :

Au niveau européen

La **directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009** relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables fixe des objectifs nationaux pour chaque État membre : celui attribué à la France est de 23% d'énergies renouvelables en 2020.

Au niveau national

La **loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)**, entrée en vigueur le 18 août 2015, vise, entre autres, à favoriser les énergies renouvelables pour équilibrer nos énergies et valoriser les ressources de nos territoires, en fixant un objectif de multiplier par plus de 2 la part des énergies renouvelables dans le modèle énergétique français d'ici à 15 ans.

Elle prévoit notamment l'élaboration d'un **Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)** qui aura pour objet de fixer les priorités d'actions dans le domaine de l'énergie pour la décennie à venir.

La **PPE** fixe ainsi des objectifs quantitatifs pour 5 ans, filière par filière et identifie les moyens pour les atteindre. **Dès juin 2017, le gouvernement s'est préparé à l'élaboration de la PPE pour deux nouvelles périodes successives, 2019-2023 et 2024-2028.** La nouvelle PPE redessine pour chaque domaine les grandes trajectoires de la France sur ces deux périodes.

La nouvelle PPE fixe notamment l'objectif de doubler la capacité installée des énergies renouvelables électriques en 2028 par rapport à 2017 : 73,5 GW en 2023, soit + 50 % par rapport à 2017 et 101 à 113 GW en 2028, soit un doublement par rapport à 2017.

Adoptée par décret en date du 21 avril 2020, la PPE sera revue d'ici 2023.

Au niveau régional

Le développement des énergies renouvelables fait partie des enjeux thématiques du **Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)** de Charente, Charente-Maritime, Deux-Sèvres, Vienne (ex Poitou-Charentes), introduit par la loi « Grenelle II ».

L'objectif global de développement des énergies renouvelables est une part de 25% (scénario 1) à 33% (scénario 2) dans la consommation d'énergie finale. Celui fixé pour l'énergie éolienne est de 1 800 MW installés.

Au 1er trimestre 2020, le SRCAE a été remplacé par le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)**, en application de la loi NOTRE (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) de 2015. Élaboré sous la responsabilité du Conseil régional et adopté en décembre 2019, il a été approuvé par arrêté préfectoral le 27 mars 2020.

En cohérence avec les objectifs nationaux fixés par la Loi LTECV et dans le respect des engagements européens et internationaux de la France, la région Nouvelle-Aquitaine s'est fixée un triple objectif ambitieux en matière d'énergie :

- Réduction des consommations d'énergie par rapport à 2010 de 12 % en 2020, 30 % en 2030 et 50 % en 2050 ;
- Diminution des émissions de GES par rapport à 2010 de 18 % en 2020, 45 % en 2030 et 75 % en 2050 ;
- L'augmentation de la part des EnR dans la consommation finale brute d'énergie de 22 % en 2015 à 32 % en 2020, 50 % en 2030 et à 100 % en 2050.

Pour le secteur de l'éolien, des objectifs chiffrés sont fixés par le SRADDET, à l'instar des autres sources d'énergies renouvelables : 10 350 GWh en 2030 et 17 480 GWh en 2050.

Fin 2020, la Région Nouvelle-Aquitaine possède un parc de 1 178 MW installés en puissance éolienne.

Au niveau local

Selon l'observatoire national des PCAET, les communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan se trouvent sur le territoire d'un seul PCAET, celui du **PCAET de la Communauté de Communes (CC) Haut Val de Sèvre**. Il a été arrêté par le Conseil Communautaire de la CC Haut Val de Sèvre en date du 27 février 2019 et a été approuvé à l'unanimité par le conseil communautaire le 27 novembre 2019.

Le territoire est donc engagé dans plusieurs démarches et programmes visant la diminution des émissions de CO₂ et le développement de production d'énergies renouvelables, dans lesquelles s'inscrit le projet de parc éolien de la Plaine de Balusson porté par la SAS Parc éolien de la Plaine de Balusson sur les communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan.

IV. 2. Chiffres-clés du territoire

Au 31 décembre 2020, la puissance totale raccordée en France est de 17,6 GW (17 616 MW) dont 7,5% sur le réseau de RTE, 85,7 % sur le réseau d'Enedis, 6,7% sur le réseau des Entreprises Locales de Distribution et 0,1% sur le réseau EDF-SEI en Corse. Cela représente une hausse de 2,2% en un trimestre.

D'après le panorama de l'électricité renouvelable publié chaque année, la production éolienne est estimée en moyenne à 8,8% de la consommation électrique sur l'année glissante au 31 décembre 2021. Ce taux de couverture varie selon les régions et atteint 5,8 % pour la région Nouvelle-Aquitaine au 4^{ème} trimestre 2020. Avec l'adoption de la loi NOTRe le 7 août 2015, et le passage à 13 régions au lieu de 22, de nouveaux grands ensembles apparaissent sur la carte en termes de puissance éolienne raccordée.

Fin 2020, la Région Nouvelle-Aquitaine possède un parc de 1 178 MW installés en puissance éolienne, ce qui fait d'elle la 5^{ème} région française en termes de puissance installée.

Les plus fortes croissances sur le 4^{ème} trimestre 2020 ont eu lieu en Régions Grand Est (+126 MW), Hauts-de-France (+99 MW) et Provence-Alpes-Côte d'Azur (+48 MW).

Au 31 décembre 2021, les objectifs nationaux pour 2023 (PPE) sont atteints à 73 % pour l'éolien terrestre. Le cumul de la puissance installée et des projets en développement en Nouvelle-Aquitaine arrive à 117% des objectifs de l'ancien SRCAE.

Les objectifs nationaux pour 2023 (PPE, SRCAE) sont atteints à 71%.

Pour rappel, les objectifs chiffrés par le SRADDET sont fixés à 10 350 GWh en 2030 et 17 480 GWh en 2050.

V. CONTEXTE DU PROJET

V. 1. Présentation du demandeur

V. 1. 1. La société EOLISE

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, dans le département de la Vienne (86).

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.

Eolise réalise ainsi une expertise complète pour le développement des projets de l'identification des zones potentielles à l'obtention des autorisations puis l'accompagnement de leur construction et leur mise en service.

Les projets développés par la société se trouvent principalement en région Nouvelle-Aquitaine et Centre-Val de Loire.

83,4 MW sont actuellement en instruction en Nouvelle-Aquitaine, principalement en Charente-Maritime et en Haute-Vienne.

V. 1. 2. L'équipe

L'équipe est composée de 9 collaborateurs doté d'une expérience solide et de compétences complémentaires. Leurs expertises en cartographie, énergie, environnement, agriculture et leur passion commune en font une équipe pluridisciplinaire qui met à profit son expérience dans des projets d'avenir.

Elle mène des projets de territoire à dimension humaine avec un attrait particulier pour la pédagogie, et une connaissance personnelle des territoires étudiés. Les chefs de projet accompagnent l'ensemble des interlocuteurs le long des différentes étapes qui jalonnent les réalisations. Chaque projet est donc suivi par un interlocuteur unique accompagné du responsable développement et entouré des partenaires.

Eolise tient à garder une dimension humaine dans sa gestion de projet, de partager ses connaissances, ses valeurs et de garantir des échanges de qualité.

V. 1. 3. La société dédiée au parc éolien de la Plaine de Balusson

La SAS Parc éolien de la Plaine de Balusson, maître d'ouvrage du projet éolien de la Plaine de Balusson et demandeur de l'ensemble des autorisations administratives, a été constituée pour rendre plus fluide l'articulation administrative, juridique et financière du parc éolien.

La société SAS Parc éolien de la plaine de Balusson est donc une Société par Actions Simplifiée (SAS) au capital de 100 000 € enregistrée au RCS de Poitiers sous le numéro de Siret N° 877743260. Le capital de la société de projet est détenu à 100% par les actionnaires et acteurs d'Eolise qui est d'ailleurs présidente de la société.

Cette société est la société dédiée exclusivement au financement et à la gestion du parc éolien de la Plaine de Balusson, en particulier à sa construction et à son exploitation, mais également à sa fin de vie (démantèlement des installations et remise en état du site).

V. 2. Historique du projet et concertation

V. 2. 1. Historique du projet

Fin 2017, la société EOLISE identifie une zone d'implantation potentielle sur les communes de Sainte-Eanne et de Salles. La première démarche a été de rencontrer la mairie de Sainte-Eanne qui présentait le plus gros potentiel terrestre. Une première rencontre avec Monsieur le Maire de Sainte-Eanne, a permis à la société de développement d'identifier l'historique de la zone et de connaître les enjeux de ce territoire.

Historiquement, la commune de Sainte-Eanne a accueilli la première éolienne du département des Deux-Sèvres. Cette éolienne était implantée au lieu-dit « Les Quatre Vents » à 700 m à l'ouest du projet éolien de la Plaine de Balusson et appartenait au SIEDS (Syndicat d'énergie des Deux-Sèvres). Elle a toutefois dû être démantelée mais apparaît toujours sur les cartes IGN.

A noter qu'un projet de ZDE (Zone de développement éolien) a été imaginé sur la commune de Sainte-Eanne mais abandonné au profit des ZDE se situant sur les communes de Soudan et de Pamproux. Elles accueillent aujourd'hui deux parcs éoliens de 5 éoliens chacun : le parc éolien de Soudan Energies et le parc éolien de Pamproux.

La zone d'implantation potentielle s'étend également sur la commune de Salles. Parallèlement, plusieurs échanges ont eu lieu avec les élus de la commune afin de présenter, notre démarche, le potentiel de la zone et le projet possible.

Dès 2018 et après plusieurs échanges et présentations aux élus, les communes de Salles et de Sainte-Eanne ont émis des avis favorables pour le lancement des études de faisabilités du projet. Les délibérations sont consultables dans le Volume 3 du présent DDAE.

Dans une démarche de projet intercommunal, la société EOLISE, a souhaité intégrer la commune de Soudan, commune limitrophe, dans ce projet et ayant un potentiel éolien dans la continuité des communes de Sainte-Eanne et Salles. La commune de Soudan a également émis un avis favorable au projet éolien en Juillet 2019 (délibération favorable consultable dans le Volume 3 du présent DDAE).

Le projet éolien de la Plaine de Balusson a une dimension intercommunale et se veut équitable. Les trois communes ont le même niveau d'information et ont été intégrées de la même manière dans le processus de développement.

De plus, plusieurs études sur site sont menées pour qualifier le potentiel et les enjeux du territoire.

En mai 2019, un mât de mesure de vent de 120 m de haut est installé. Il permet de confirmer le potentiel énergétique de la zone et de déterminer avec précision la vitesse et la fréquence du vent.

Le tableau ci-après présente les dates clés du projet.

Tableau 2 : Récapitulatif des dates clés

(Source : EOLISE)

| Date | Actions |
|-------------------|---|
| Nov. / Déc. 2017 | 1 ^{ère} rencontre avec les communes de Salles et de Sainte-Eanne |
| 30 Janvier 2018 | Rencontre du conseil municipal de Ste-Eanne |
| Mars 2018 | Délibération favorable du conseil municipal de Ste-Eanne |
| Mai 2018 | Rencontre du conseil municipal de Salles |
| Juin 2018 | Délibération favorable du conseil municipal Salles |
| 5 juin 2018 | 1 ^{ère} Rencontre bureau des adjoints de Soudan |
| 4 octobre 2018 | Réunion avec les élus volontaires de Salles, Ste-Eanne et Soudan |
| Janvier 2019 | 2 ^{ème} Rencontre bureau des adjoints de Soudan |
| Mai 2019 | 3 ^{ème} Rencontre bureau des adjoints de Soudan |
| Juillet 2019 | Délibération favorable du conseil municipal de Soudan |
| 12 Mars 2020 | Réunion de présentation du projet définitif aux Maires des communes |
| 28 Septembre 2020 | Présentation du projet au conseil municipal de Sainte-Eanne, suivi d'une délibération défavorable |
| 2 Novembre 2020 | Présentation du projet au conseil municipal de Salles |
| 9 Février 2021 | Présentation du projet au conseil municipal de Soudan |

V. 2. 2. Un projet concerté

V. 2. 2. 1. Les actions de communication et d'information

Dès le démarrage du projet, la SAS Parc éolien de la plaine de Balusson s'est engagée dans une démarche de transparence afin d'informer et de communiquer avec tous les riverains sur les trois communes d'implantation du projet : Salles, Sainte-Eanne et Soudan.

Par ailleurs, de nombreux échanges (physique, par mails, par voie postale) ont été menés avec les maires tout au long du développement du présent projet. Des échanges ont eu lieu avec la commune de la Mothe-Saint-Héray en juillet 2019 et avec les techniciens du service urbanisme de la Communauté de Communes Aunis Atlantique.

Un courrier d'information a notamment été envoyé à deux reprises à l'ensemble des industriels de la zone industrielle de Sainte-Eanne.

Suite aux élections de 2020 et afin de poursuivre et d'entretenir une continuité avec les élus, le projet a été présenté aux nouveaux élus des communes menant toutefois à une délibération défavorable de la part des nouveaux élus de la commune de Sainte-Eanne.

Lettre d'information

En décembre 2018 et début 2019, une **première lettre d'information** du projet pour les riverains a été diffusée dans les bulletins municipaux de Sainte-Eanne et Salles et dans les bourgs proches de la commune de Soudan. **La deuxième lettre** a été envoyée en juin 2020 via mediapost à Sainte-Eanne, Salles, Soudan, Souvigné, Bougon et Avon. Enfin, la **troisième lettre d'information** a été envoyée en mars 2022.

Par ailleurs, les lettres d'informations sont présentes sur le site internet de la société, sur le site internet de la commune de Sainte-Eanne et sont présentées en annexes du DDAE (volume 4d). Des exemplaires ont également été laissés en Mairie.

Ces lettres d'informations ont été l'occasion pour les porteurs de projet :

- De se présenter et laisser un contact ;
- D'informer sur le projet et sur la construction mât de mesure de vent (lettre d'information n°1) ;
- D'informer sur la définition des implantations du projet (lettre d'information n°2) ;

- De présenter le calendrier du projet en développement ;
- D'informer sur la tenue prochaine de l'enquête publique (lettre d'information n°3).

A noter qu'en raison de la crise sanitaire, EOLISE n'a pas organisé de permanences d'information en Mairie, comme il était initialement prévu pour laisser la possibilité aux riverains de s'exprimer sur le projet.

L'objectif de ces permanences était de venir à la rencontre des riverains pour exposer le projet et répondre aux éventuelles interrogations. Cette permanence aurait dû avoir lieu après les élections municipales (Avril/Mai) sur une période de 3 jours au sein des différentes Mairie de Sainte-Eanne, Salles et Soudan.

La 3^{ème} lettre d'information a été diffusée pour prévenir de l'instruction du dossier annonçant son dépôt et le début de l'enquête publique.

V. 3. Réglementations applicables

Code forestier

La zone d'étude du projet de la Plaine de Balusson concerne essentiellement des parcelles agricoles. Aucun défrichement n'est donc à prévoir.

Code de l'énergie

Le projet de parc éolien de la Plaine de Balusson correspondant à une puissance installée de 34,2MW, une demande d'autorisation au titre du Code de l'énergie n'est pas requise.

Code de l'environnement : Loi sur l'Eau

De par ses caractéristiques, le projet de parc éolien de la Plaine de Balusson n'entre pas dans le cadre de la nomenclature Loi sur l'Eau et n'est donc pas soumis à une procédure au titre de la Loi sur l'eau.

Code rural et de la pêche maritime

Le projet de parc éolien de la Plaine de Balusson est soumis à étude d'impact de façon systématique et son implantation concerne des terres agricoles. L'exploitation du parc éolien de la Plaine de Balusson immobilisera 1,4 ha de surfaces du sol ce qui est inférieur au seuil de 5 ha fixé par le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime.

Le projet de parc éolien de la Plaine de Balusson ne fait pas l'objet d'une étude préalable agricole.

V. 4. Localisation du projet

La zone d'implantation potentielle du projet du parc éolien se trouve sur les communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan, au sud-est du département des Deux-Sèvres (79), ainsi qu'au nord-est de la région Nouvelle-Aquitaine, au sein de de l'ancienne région Poitou-Charentes. Sa surface est de 485,16 ha, répartie en 198,32 ha sur Salles, 215,78 ha sur Sainte-Eanne et 71,06 ha sur Soudan.

Comme le montre la figure ci-après, la ZIP se situe à environ 23 km au nord-est de Niort et à 34,5 km au sud-ouest de Poitiers.



Figure 2 : Extrait de la lettre d'information n°2
(Source : EOLISE)

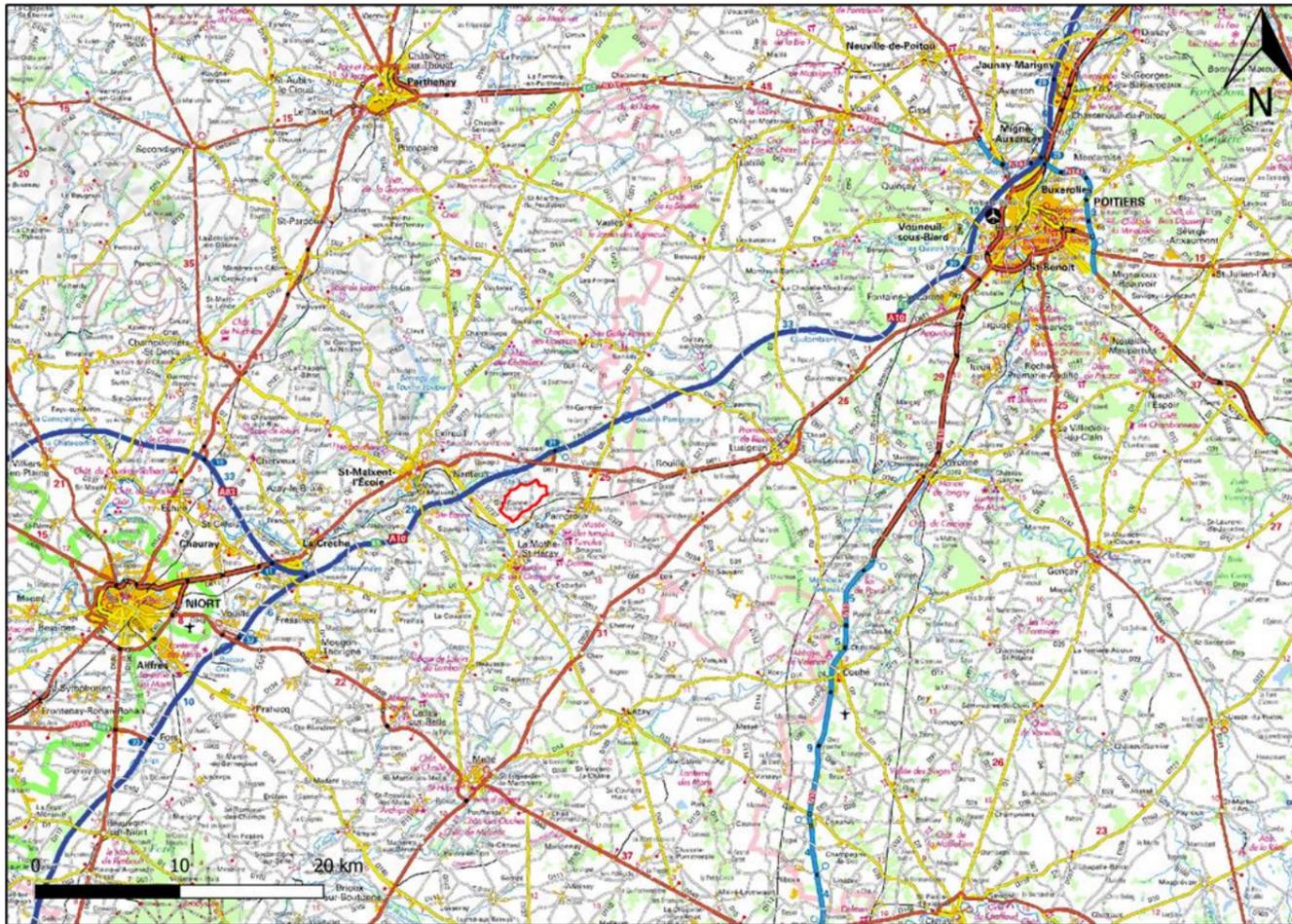


Figure 3 : Localisation du projet de parc éolien sur les communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan
 (Source : d'après Géoportail, 2017)

V. 5. Maîtrise foncière

La zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet concernent des terrains privés desservis par des routes communales et des chemins ruraux. Après la réalisation des études techniques et environnementales ayant conduit à la détermination de l'implantation de moindre impact, il a été nécessaire de recueillir l'accord des propriétaires fonciers et des exploitants agricoles potentiellement concernés.

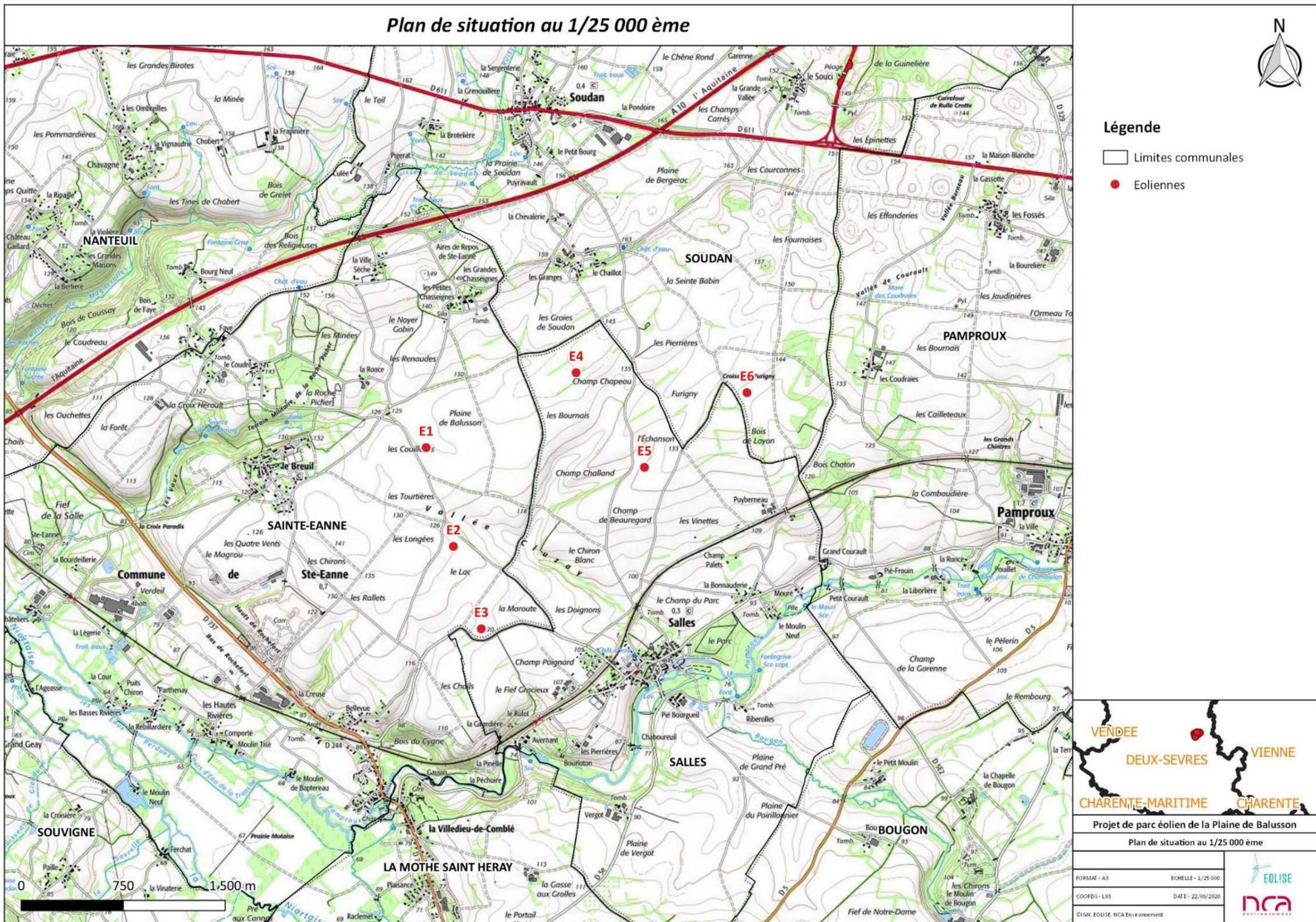
Tous les propriétaires et exploitants agricoles des terrains qui sont concernés par les installations ont signé un accord avec le porteur du projet. Ces documents sont présentés dans le *Volume 1 du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE)*.

Les propriétaires fonciers et les parcelles cadastrales concernées par le projet sur les communes Sainte-Eanne, Salles et Soudan sont présentés dans le tableau en page suivante.

Tableau 3 : Références cadastrales des parcelles concernées par le projet de parc éolien de la Plaine de Balusson

(Source : Eolise)

| Eolienne | Coordonnées WGS | | Commune | Parcelle d'implantation | Propriétaire | Exploitant | Surplombs | Propriétaire surplomb |
|------------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------------------|---|--|------------|-----------------------------------|
| E1 | 46°23'58.96"N | 0° 7'14.89"O | Sainte-Eanne | ZT 10 | Bizard Christian et Bizard-Parthenay Nadine | GAEC de la Frapinière - Mr Parthenay Hervé et Mr Parthenay Olivier | ZT 11 | Couthuis |
| E2 | 46°23'35.72"N | 0° 7'4.18"O | Sainte-Eanne | ZW 7 | Marsault Raymond et Marsault Prouteau Paulette | GAEC Avernant - Mr Lacroix Didier et Lacroix Clément | ZW 8 | Bouillet-Lacroix |
| E3 | 46°23'16.39"N | 0° 6'53.46"O | Sainte-Eanne | ZW 11 | Campain Maryline -Galmot Jean-Jacques | Les Groies Lorins - Nérault Thierry | - | - |
| E4 | 46°24'18.19"N | 0° 6'24.31"O | Salles | ZD 14 | Bordier Josette, Tanneau-Bordier Nathalie, Bordier Olivier, Martin-Bordier Cécile | Bordier Thierry | ZD04 | Les Groies Lorins |
| Chemin d'accès à créer – E4 | 46°24'26.47"N | 0° 6'26.36"O | Salles | ZD16 | Brangier-Parthenay Marcelle, Brangier Jean-Claude | Brangier Alain | - | - |
| E5 | 46°23'56.32"N | 0° 5'59.51"O | Salles | ZC 13 | Les Groies Lorins | Les Groies Lorins - Nérault Thierry | - | - |
| E6 | 46°24'15.04"N | 0° 5'25.24"O | Soudan | YB 6 | Rossard Francis et Rossard - Proust Isabelle | Rossard Francis | YB5 - YB10 | Rossard Francis Rossard-Petrau |
| Postes de livraison | 46°23'24.44"N | 0° 6'1.56"O | Salles | ZB 26 | GFA les 3 cerisiers | Société Gati-Plaine | - | - |



VI. DESCRIPTION DU PROJET

VI. 1. Composition générale du parc

Le projet de parc éolien de la Plaine de Balusson est constitué :

- de 6 éoliennes d'une puissance unitaire de 5,7 MW maximum,
- de voies d'accès,
- d'un ensemble de réseaux (câbles électriques, câbles optiques, réseau de mise à la terre),
- de 3 structures de livraison.

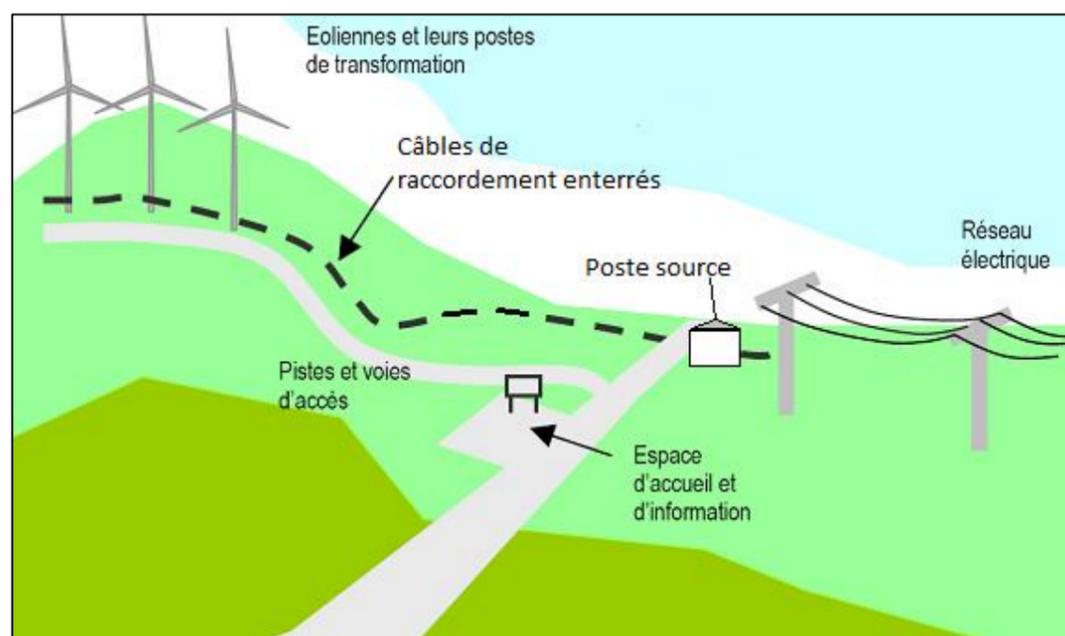


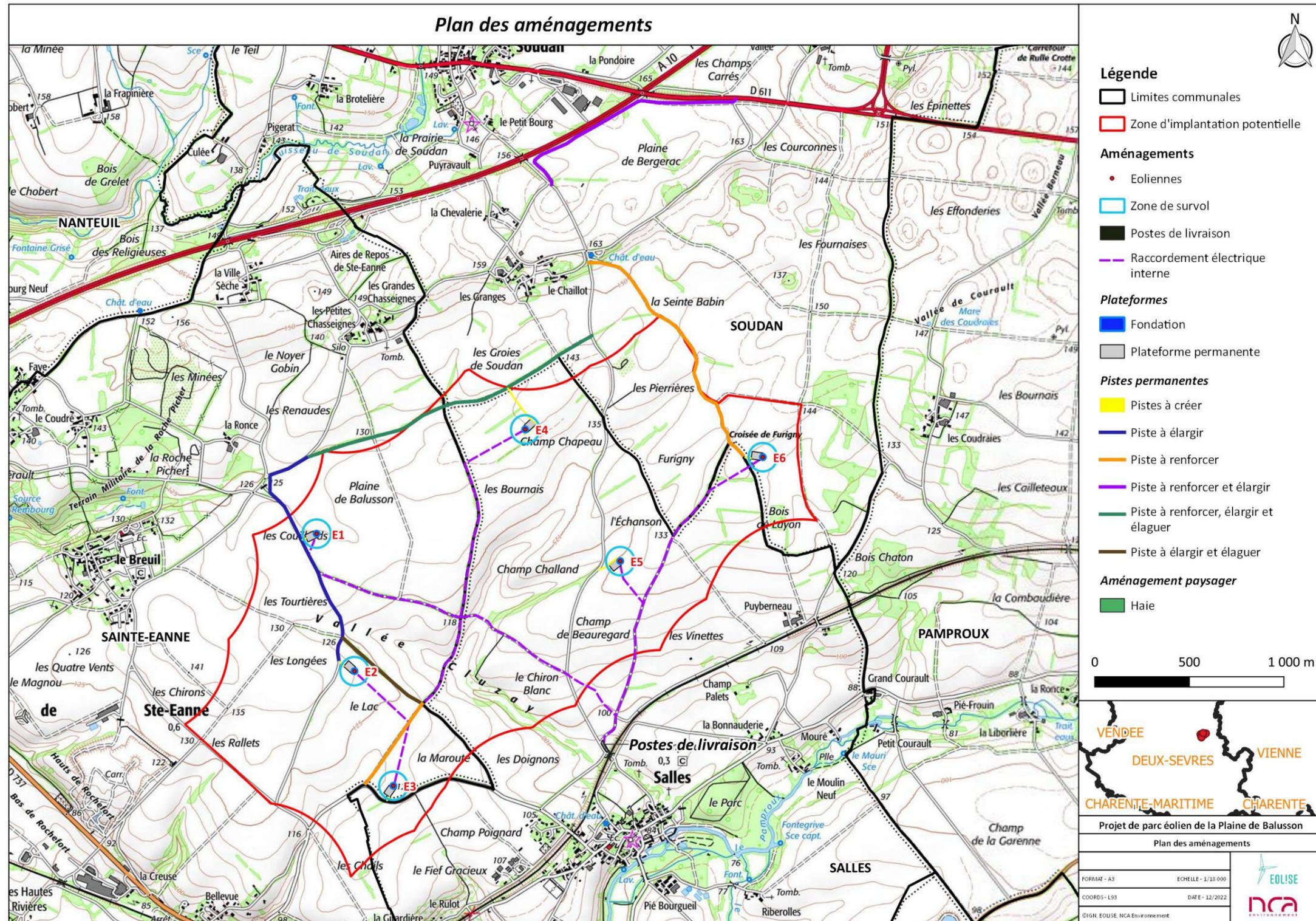
Figure 4 : Schéma descriptif d'un parc éolien
 (Source : Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, MEEDDM 2010, NCA)

Le tableau suivant indique les coordonnées géographiques des aérogénérateurs :

Tableau 4 : Coordonnées géographiques des installations du projet de parc éolien

| Installation | Coordonnées Lambert 93 | | Coordonnées WGS84 | | Altitude du terrain en mètres NGF (m) |
|--------------|------------------------|------------|-------------------|---------------|---------------------------------------|
| | X | Y | Longitude | Latitude | |
| E1 | 460288,64 | 6593600,07 | 0° 7'14.89"O | 46°23'58.96"N | 130 |
| E2 | 460488,73 | 6592874,69 | 0° 7'4.18"O | 46°23'35.72"N | 129 |
| E3 | 460693,85 | 6592269,83 | 0°6'53.46"O | 46°23'16.39"N | 121 |
| E4 | 461390,63 | 6594150,23 | 0°6'24.31"O | 46°24'18.19"N | 140 |
| E5 | 461892,95 | 6593455,34 | 0°5'59.51"O | 46°23'56.32"N | 130 |
| E6 | 462646,38 | 6594003,72 | 0°5'25.24"O | 46°24'15.04"N | 139 |
| PDL central | 461805,51 | 6592480,13 | 0° 6'1.81"O | 46°23'24.62"N | 95 |

Un plan détaillé de l'installation, présentant l'emplacement des éoliennes, des 3 postes de livraison, des plateformes, des chemins d'accès et des câbles électriques enterrés, est présenté en page suivante.



VI. 2. Les éoliennes

La puissance électrique du parc éolien envisagée est de 34,2 MW maximum. En effet, le constructeur et le modèle précis d'éolienne qui sera installé seront définis ultérieurement.

A ce stade de développement, la SAS Parc éolien de la plaine de Balusson a défini un gabarit issu des dimensions « maximisantes » de modèles existants sur le marché.

Tableau 5 : Exemples de modèles existants

(Source : EOLISE)

| Constructeurs | Exemple de modèle | Puissance en (MW) | Diamètres du rotor (m) | Hauteur du mât (m) | Hauteur totale (m) |
|----------------|-------------------|-------------------|------------------------|--------------------|--------------------|
| Vestas | V 150 | 5,6 | 150 | 125 | 200 |
| Nordex | N 149 | 5,7 | 149 | 125 | 199,5 |
| Enercon | E 147 EP5 | 5,0 | 147 | 126 | 199,5 |
| Siemens Gamesa | SG 145 | 4,5 | 145 | 127,5 | 200 |
| Gabarit | Maximum | 5,7 | 150 | 125 | 200 |

La machine sera conforme aux dispositions de la norme NF EN 61400-1.

Les emprises au sol de chaque éolienne du parc éolien de la Plaine de Balusson sont les suivantes :

- Surface de chantier temporaire : 2 204 m² ;
- Plateforme : 35 m de diamètre ;
- Zone de survol : 150 m de diamètre au maximum.

Lors de la construction, de l'exploitation, puis du démantèlement du parc éolien, chaque éolienne nécessite la mise en œuvre de différentes emprises au sol, comme schématisé dans la figure ci-contre :

- La **surface de chantier** est destinée aux manœuvres des engins et au stockage au sol des composants de l'éolienne durant la construction et le démantèlement. Elle est temporaire.
- La **fondation** est recouverte de terre végétale. Ses dimensions exactes dépendent des caractéristiques de l'éolienne choisie et des propriétés du sol.
- La **zone de surplomb** (ou de survol) correspond à la surface au sol au-dessus de laquelle les pales sont situées, en considérant une rotation du rotor à 360° par rapport à l'axe du mât.
- La **plateforme** (ou aire de grutage) correspond à une surface permettant le positionnement de la grue destinée au montage et aux opérations de maintenance liées à l'éolienne. Ses dimensions varient en fonction de l'éolienne choisie et de la configuration du site d'implantation.

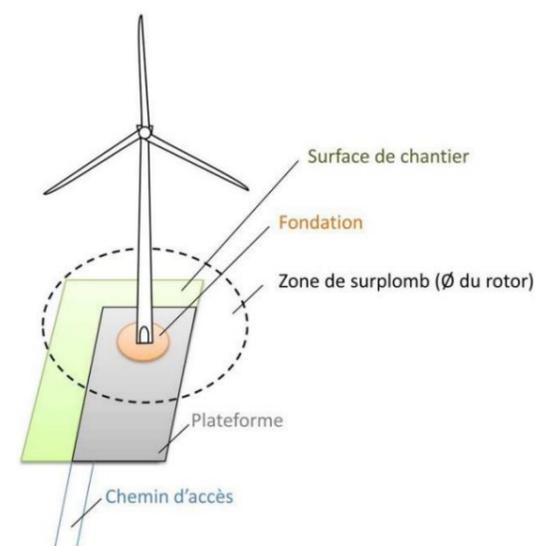


Figure 5 : Illustration des emprises au sol d'une éolienne
(Source : Guide technique de l'étude de dangers, SER-FEE-INERIS, 2012, NCA)

VI. 3. Les voies d'accès

L'accès à chaque éolienne du parc doit être assuré pendant toute sa durée de vie. Pour cela, des voies d'accès seront aménagées, afin de permettre aux engins et véhicules d'accéder aux éoliennes.

Le réseau de chemins agricoles existant est privilégié pour desservir le parc et la création de nouvelles pistes est limitée au maximum. Les voies existantes seront restaurées et améliorées, afin de rendre possible le passage des convois exceptionnels.

La D737 à l'ouest ainsi que les routes communales constituent des accès existants, sans aménagement prévu, vers le site de projet. C'est environ 6,74 km de pistes existantes qui seront améliorés (renforcement, élargissement et élargement), 481 m de chemins seront créés, ainsi que 12 virages temporaires situés dans des parcelles privées.

Au total, les voies d'accès au parc représentent une emprise de 33 677 m², dont 2 154 m² sont à créer.

VI. 4. Le raccordement électrique

Le raccordement électrique des éoliennes au réseau public de distribution, permettant l'utilisation de l'électricité produite par le parc éolien, est composé de deux parties distinctes (cf. schéma ci-dessous) :

- Le raccordement des éoliennes entre elles et aux structures de livraison (ou postes de livraison) ;
- Le raccordement des structures de livraison au poste source d'Enedis.

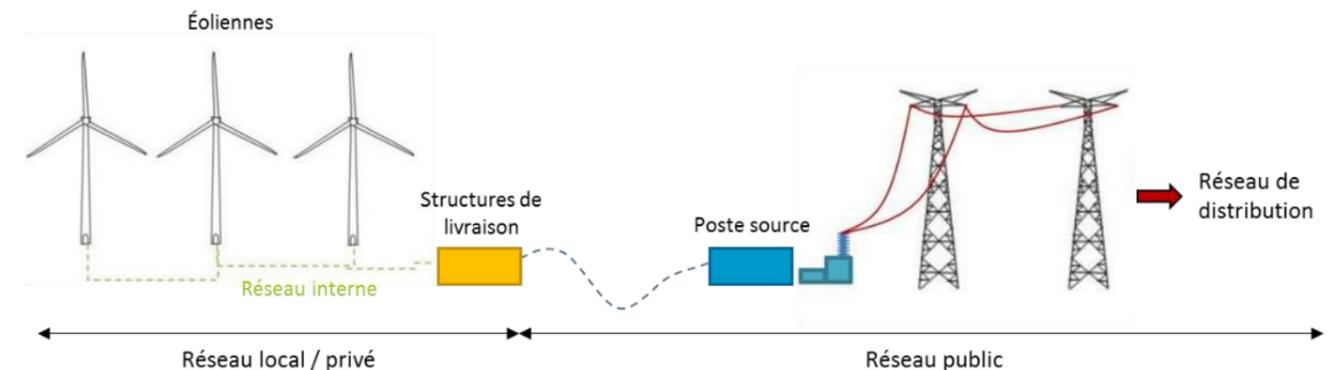


Figure 6 : Schéma de principe de raccordement du parc éolien au réseau public
(Source : d'après Guide technique de l'étude de dangers, SER-FEE-INERIS, 2012)

VI. 4. 1. Le réseau interne

Au sein du parc éolien, un réseau de tranchées, **d'une longueur de 6,6 km**, pour une profondeur de 110 cm maximum et une largeur maximum de 50 cm, est construit entre les éoliennes et le poste de livraison. Ces tranchées seront creusées dans la mesure du possible en lien direct entre les éoliennes, dans les parcelles agricoles. En cas d'impossibilité, elles suivront les pistes d'accès en bordure.

VI. 4. 2. Les structures de livraison

Le parc éolien de la Plaine de Balusson disposera de 3 postes de livraison, dont la capacité unitaire maximale est de 12 MW.

VI. 4. 3. Le raccordement au réseau public

Comme pour le réseau interne, le câblage du réseau externe, entre les structures de livraison et le poste source, sera souterrain, généralement en bord de route ou de chemin, selon les normes en vigueur.

Le parc éolien de la Plaine de Balusson sera raccordé sur le poste source de la Mothe-Saint-Héray. L'hypothèse de tracé du raccordement comprend une distance de près de 4,6 km.

D'autres solutions sont envisageables en fonction de la dynamique de raccordement des projets, telles que la création d'un poste source privé.

VI. 5. Le mât de mesures anémométriques

Afin de caractériser précisément le gisement éolien du site la société Eolise a érigé un mât de mesure de vent de 120 mètres au centre de la zone d'implantation potentielle à proximité de l'éolienne E4. Cette installation permet de mesurer en continu les différentes caractéristiques du vent en particulier sa vitesse, sa direction et son niveau de turbulence ainsi que la température. Ces mesures sont effectuées à différentes hauteurs du mât pour permettre une projection jusqu'à la hauteur de nacelle de l'éolienne même sans avoir équipé cette hauteur spécifique mais également si elle est supérieure au mât.



Figure 7 : Mât de mesures anémométriques du projet de la Plaine de Balusson
(Crédit photo : EOLISE, janvier 2020)

Le mât de mesure a été installé en mai 2019 et couvre plus d'une année de mesure sur site. Il pourrait être démonté après mai 2021 pour couvrir deux années complètes. Cette période permet une estimation très précise du potentiel de vent et donc du productible du parc éolien.

VI. 6. Fonctionnement d'une éolienne

Le principe de fonctionnement d'une éolienne est présenté sur la figure ci-après.

Les éoliennes transforment l'énergie cinétique du vent en électricité. Un rotor composé de 3 pales entraîne un générateur électrique ; l'ensemble est situé à une hauteur au sol définie par la hauteur du mât, ce qui permet de bénéficier d'un vent plus fort et régulier qu'au niveau du sol (Source : ADEME, novembre 2013).

La puissance électrique produite varie en fonction de la vitesse de rotation du rotor. Dès que le vent atteint environ 50 km/h à hauteur de nacelle, l'éolienne fournit sa puissance maximale. Cette puissance est dite « nominale ».

Comme évoqué précédemment, le constructeur et le modèle précis d'éolienne qui sera installé seront définis ultérieurement. A ce stade de développement, la SAS Parc éolien de la plaine de Balusson a défini un gabarit issu des dimensions « maximisantes » de modèles existants sur le marché. La machine sera conforme aux dispositions de la norme NF EN 61400-1.

Ainsi, les dimensions considérées sont les suivantes :

- La hauteur maximale en bout de pale est de 200 m ;
- La hauteur de mât, au sens de la réglementation est de 125 m au maximum ;
- Le diamètre de rotor de 150 m ;
- La puissance nominale maximale de 5,7 MW.

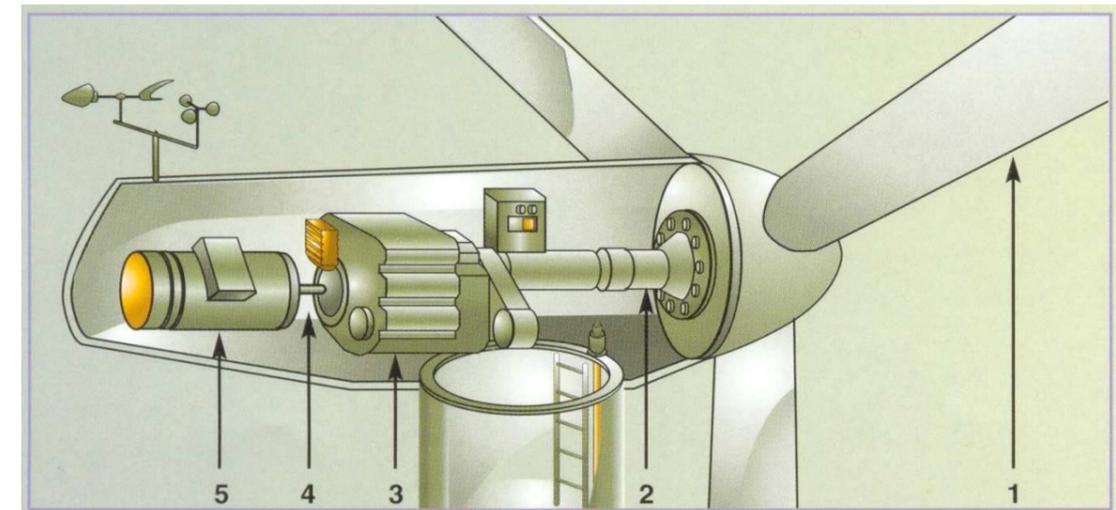


Figure 8 : Principe de fonctionnement d'une éolienne
(Source : ADEME)

Entraîné par les pales (1), un premier arbre dit lent (2) entraîne un multiplicateur (3), sorte de boîte de vitesse. Ce dernier ajuste, à sa sortie, la vitesse d'un nouvel arbre, qualifié cette fois de rapide (4), aux caractéristiques de la génératrice (5) qui produit l'électricité.

La nacelle sera positionnée en permanence face au vent grâce à un système d'orientation actif (par moteur électrique).

Deux systèmes de freinage permettront d'assurer la sécurité de l'éolienne :

- Système de freinage par calage variable des pales et aérofreins (freinage aérodynamique) ;
- Système de freinage à disque à l'intérieur de la nacelle sur l'arbre de transmission.

L'électricité des éoliennes est fournie en 690 Volts, **tension relevée à 20 000 Volts par un transformateur** placé dans le mât tubulaire ou dans la nacelle.

Des câbles de télécommunication sont également nécessaires pour l'exploitation et la télésurveillance du parc éolien.

VI. 7. Synthèse

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des données techniques du projet de parc éolien de la Plaine de Balusson et ses aménagements.

Tableau 6 : Synthèse des données techniques du parc éolien

| Parc éolien de la Plaine de Balusson | |
|---|---|
| DONNÉES GÉNÉRALES | |
| Nombre d'éoliennes | 6 |
| Hauteur en bout de pale | 200 m maximum |
| Diamètre du rotor | 150 m maximum |
| Puissance unitaire | 5,7 MW maximum |
| Puissance du parc | 34,2 MW maximum |
| Production annuelle prévisionnelle | Environ 87 600 MWh |
| DONNÉES RELATIVES AUX AMÉNAGEMENTS | |
| Fondations | 35 m de diamètre |
| Plateformes | 2 204 m ² par éolienne |
| Postes de livraison | 897 m ² |
| Voies d'accès | A créer : Longueur : 481 ml Emprise : 2 154 m ² A élargir, renforcer et élaguer : Longueur : 6 735 ml Emprise : 33 677 m ² |
| Virages | 8 543 m ² |
| Réseau de tranchées interne | Longueur : 6 570 ml Emprise : 3 285 m ² |
| Estimation du raccordement au réseau public | Longueur : 4 600 ml Emprise : 2 300 m ² |

L'emprise totale du chantier s'élève à 66 022 m², soit 6,6 ha. L'emprise maintenue pendant l'exploitation est de 14 242 m², soit 1,42 ha.

VII. GARANTIES FINANCIÈRES ET REMISE EN ÉTAT

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 du Code de l'environnement.

La remise en état et la constitution des garanties financières sont prévues par les dispositions du décret n°2011-985 du 23 août 2011, son arrêté du 22 juin 2020 et son arrêté du 10 décembre 2021.

Le pétitionnaire s'engage à provisionner un montant minimal, fixé par le décret n°2011-985 du 23 août 2011, et son arrêté du 26 août 2011, pour chaque éolienne à démanteler, à savoir 142 500€ par éolienne soit un montant total de 855 000€ pour le présent parc éolien.

Le calcul du montant des garanties financières pour le Parc Eolien de la Plaine de Balusson, comprenant 6 éoliennes, est estimé à **855 000 €¹**.

Les garanties sont émises au bénéfice exclusif du Préfet qui peut donc les appeler sans avoir besoin de requérir l'accord de la SAS Parc éolien de la Plaine de Balusson. En cas de défaillance de la SAS, le Préfet la met en demeure d'exécuter ses obligations de remise en état. Si elle ne satisfait pas à la mise en demeure, le Préfet peut actionner la garantie.

¹ NB : L'indexation n'est pas prise en compte.

VIII. ENJEUX ET SENSIBILITÉS DE L'ENVIRONNEMENT HUMAIN, PHYSIQUE, NATUREL ET PAYSAGER

VIII. 1. Environnements humain et physique

Le tableau suivant énumère les obligations de compatibilité du projet de la Plaine de Balusson et les enjeux, à minima, modérés qui ont été identifiés.

Tableau 7 : Compatibilité du projet éolien de la Plaine de Balusson

| Thématique | Etat actuel | Scenario final d'implantation |
|---|---|---|
| Environnement humain | | |
| Patrimoine culturel | Aucun monument historique ni périmètre de protection, ni SPR, ni site protégé ne se trouve au sein de la ZIP. Une petite partie du périmètre de protection de l'église de Saint-Martin se trouve dans l'AEI. Enfin 9 entités archéologiques géoréférencées se trouvent au sein de la ZIP et une entité surfacique. | La mise en œuvre du projet donnera très probablement lieu à une prescription de diagnostic archéologique, permettant ainsi d'éviter la destruction d'un vestige qui serait découvert de manière fortuite ainsi que d'améliorer les connaissances archéologiques. |
| Documents d'urbanisme et planification du territoire | Plusieurs documents d'urbanisme (PLU, carte communale et RNU) sont en vigueur sur les communes de l'AEI. Selon le PLUi de la communauté de communes Haut-Val-de-Sèvre, la ZIP se localise majoritairement en Secteur Aeol, dédiée aux installations d'éoliennes, mais aussi en Zone A et en Zone N. Sainte-Eanne est concernée par le plan de prévention des risques inondation de la vallée de la Sèvre Niortaise. L'enjeu que représentent les documents d'urbanisme et de planification du territoire est un enjeu de compatibilité. | Le parc éolien de La Plaine de Balusson est compatible avec les documents d'urbanisme en vigueur. |
| Infrastructures et réseaux de transport | L'AEI intègre des portions de deux axes routiers importants : l'autoroute A10 et A83. Elle est également traversée par 5 routes départementales principales (2 ou 3 voies). En revanche, l'AER est également traversée par l'A10 et par 7 routes départementales dont le TMJA est supérieur à 2 000. Concernant l'AEI, elle est traversée par seulement des routes communales et par des chemins ruraux, dont le trafic est très faible et très local. Une voie ferrée longe les limites de l'AEI au sud. | Le projet éolien engendrera des flux routiers principalement en phase chantier. Le projet aura également pour effet de créer et de restaurer des voies en phase chantier, qui seront conservées en exploitation (33 677 m ²). Ces voies seront entretenues et maintenues en bonne qualité d'usage pendant la durée d'exploitation du parc éolien. |
| Servitudes et réseaux | Deux faisceaux hertziens se trouvent dans la ZIP. Aucune contrainte aéronautique ou liée à la présence de radars n'est recensée dans la ZIP. Aucune canalisation de gaz ni d'électricité n'est présente dans l'AEI ou à proximité. Toutefois, une marge de recul doit être prise en compte entre les éoliennes et le réseau routier. Enfin des réseaux d'eau potable sont identifiés au sein de l'AEI et de la ZIP au sud | Le projet respectera les contraintes d'implantation prescrites par les différents opérateurs et organismes. |
| Bruit | Six infrastructures classées de transport terrestre se trouvent dans l'AEI. D'ailleurs l'A10 se situe à moins de 500 m de l'AEI mais celle-ci n'est toutefois pas concernée par un secteur affecté par le bruit. Deux communes de l'AEI sont en revanche concernées par le PPBE du réseau routier de l'Etat | Le parc de la Plaine de Balusson n'influera pas l'infrastructure classée. |

| Thématique | Etat actuel | Scenario final d'implantation |
|---|---|---|
| Etude acoustique | Les niveaux de bruit résiduel observés sont jugés comme modérés et caractéristiques du site (zone rurale, trafic routier modéré et activités agricoles). | Le parc de La Plaine de Balusson prévoit la mise en place d'un plan de bridage acoustique permettant le respect des seuils réglementaires. |
| Projets « existants ou approuvés » | Le recensement des « projets connus » a montré qu'il y a un projet Loi sur l'Eau sur les communes de l'AEI ces 2 dernières années. 9 avis de l'autorité environnementale ont été rendus depuis 2018. 1 projet a eu lieu sur les communes de l'AEI, 5 sur les communes de l'AER et 3 sur les communes de l'AEI. Sur les 9 projets, 7 sont des projets en énergies renouvelables (éolien et photovoltaïque). | Le parc de La Plaine de Balusson devra également faire l'objet d'un avis de l'AE. D'autres parcs éoliens peuvent être construits à proximité. |
| Environnement physique | | |
| Hydrogéologie | La zone d'implantation potentielle est concernée par les Calcaires et marnes du Lias et Dogger du bassin amont de la Sèvre-Niortaise libres. L'état quantitatif de ces eaux souterraines est mauvais, de même que l'état chimique. L'AEI et la ZIP n'intègrent aucun captage mais seulement un périmètre de protection éloignée. L'AEI comprend 2 points d'eau issus de la base de données BSS-Eau. Le plus proche de la ZIP se situe à environ 11 m au sud-est. | Aucun rejet ne sera effectué dans le milieu naturel. |
| Hydrologie | L'état écologique et chimique des eaux superficielles au niveau de l'AEI est bon à très bon. L'AEI n'est traversée par aucun cours d'eau. La Sèvre Niortaise se situe à environ 1,6 km au sud de l'AEI. Deux zones pré localisées comme étant des zones humides sont identifiées au sein de la ZIP, l'une d'entre elles correspond à un bassin de rétention. Enfin, la ZIP et l'AEI sont classées en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole, en zone sensible à l'eutrophisation et en zones de répartition des eaux. | Aucun rejet ne sera effectué dans le milieu naturel. |
| Qualité de l'air | Sur les trois dernières années, les indices de qualité de l'air sont plus souvent très bons à bons (entre 80 à 88% de l'année), avec moins de 1% mauvais à très mauvais. Localement, les objectifs de qualité de l'air sont respectés sur les aires d'étude, ce qui en fait un enjeu fort de préservation. Enfin, les communes de la ZIP et de l'AEI ne sont pas concernées par la problématique de l'Ambroisie. | Les objectifs de qualité seront respectés. |
| Risques naturels | Recensement du risque de remontée de nappes, du risque de mouvements de terrain, risque sismique et du risque de tempête. | Le parc de la Plaine de Balusson n'influera pas les risques naturels recensés. |

VIII. 2. Environnement naturel

VIII. 2. 1. ZICO, Site Natura 2000, ZNIEFF

Dans un rayon de 10 km de l'aire d'étude immédiate, sont recensés :

- 10 ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) de type I ;
- 2 ZNIEFF de type II ;
- 1 ZICO (Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux),
- 3 sites Natura 2000 (en Zones de Protection Spéciales ZPS et Zones Spéciales de Conservation ZSC) ;
- 1 APPB (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope).

Ces zonages sont à prendre en compte dans l'analyse des enjeux du projet éolien.

A noter que pour des espèces dynamiques comme l'avifaune et les Chiroptères, leur présence au sein de ces périmètres éloignés n'exclut pas la potentialité de fréquentation de l'aire d'étude immédiate (halte ou passage migratoire, terrain de chasse, gîte estival, dispersion, etc.).

VIII. 2. 2. Flore et habitats naturels

Habitats naturels

Aucun habitat d'intérêt communautaire ou patrimonial n'a été rencontré.

Flore

Aucune espèce de flore patrimoniale n'a été identifiée au sein de l'aire d'étude immédiate. Les friches et bords de chemins sont favorables au le Miroir de Vénus (*Legousia speculum-veneris*), espèce messicole mentionnée dans l'aire d'étude rapprochée.

Habitats et espèces patrimoniales

L'AEI ne présente pas d'habitat à forte valeur patrimoniale. Une valeur patrimoniale moyenne a été attribuée aux friches et aux chênaies pubescentes, relatif au support de biodiversité qu'elles représentent, en particulier pour les espèces messicoles (friches).

Espèce déterminante ZNIEFF et inscrite sur la Liste Rouge Régionale, le Miroir de Vénus possède une valeur patrimoniale moyenne. Le Poitou-Charentes accueille encore de belles populations de ce taxon, toutefois sa rareté à l'échelle nationale est à prendre en considération dans l'évaluation des enjeux.

VIII. 2. 3. Faune

Oiseaux

Pendant la période de nidification, 65 espèces ont été observées dans l'aire d'étude immédiate dont 52 sont protégées au niveau national, 7 inscrites à l'Annexe I de la DO, 7 sont déterminantes nicheuses ZNIEFF et 24 ont un statut de conservation régional préoccupant. Cinq espèces ont été identifiées nicheuse « certaine » au sein de l'AEI : Faucon crécerelle, Bergeronnette printanière, Corneille noire, Etourneau sansonnet et Fauvette grisette.

Ce sont 61 espèces observées en **période migratoire**, incluant 44 protégées au niveau national, 7 inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux », 4 sont déterminantes ZNIEFF dans certaines conditions. Aucune des espèces observées au cours des inventaires n'a de statut de conservation préoccupant sur la liste rouge nationale des oiseaux dits « de passage » (non applicable).

Un total de 2266 individus de 45 espèces a été contacté dans l'AEI en **période hivernale** :

- 28 espèces protégées au niveau national ;
- 1 espèce est inscrite à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » : le Faucon émerillon ;
- 5 espèces hivernantes de « préoccupation mineure » (liste rouge nationale) : Pigeon ramier, Alouette des champs, Corbeau freux, Grive litorne et Grive mauvis ;
- 2 espèces considérées comme déterminante « ZNIEFF » lorsqu'elles atteignent des conditions particulières (Vanneau huppé et Faucon émerillon).

Des groupes remarquables de Pigeon ramier ont été observés en alimentation dans les labours et semis, de plus un dortoir est présent sur l'est du site et un autre sur le boisement nord de la retenue d'eau. Des groupes de centaines de Pinsons des arbres sont observés en alimentation dans les semis d'hiver et haies.

Chauves-souris

Trois espèces présentent un enjeu fonctionnel fort : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Barbastelle d'Europe.

Six espèces présentent un enjeu fonctionnel modéré : le Grand Rhinolophe, la Sérotine commune, le Grand Murin, le Murin de Natterer, le Murin à moustaches et l'Oreillard gris.

Globalement, l'AEI présente une zone avec une sensibilité plus forte. Cette zone se situe au nord de l'aire d'étude immédiate, au niveau d'un complexe de prairie pâturée. Un point d'écoute (CHI-10), localisé dans cette zone, montre une activité forte pour toutes les saisons. Il s'agit donc d'un corridor utilisé par les Chiroptères gîtant probablement dans le hameau limitrophe. Les linéaires de haies partant de ce village sont donc classés en enjeu fort, ainsi que les parcelles de prairies pâturées à proximité. Les zones de cultures voisines de ces linéaires de haies sont classées en enjeu modéré.

Deux zones de sensibilité modérée sont définies. Il s'agit de la zone comprenant le complexe boisé au sud-est de l'AEI. Les enregistrements n'ont pas permis de mettre en évidence la présence de gîtes arboricoles au niveau de ces boisements. Cependant, la présence de Pic permet la création de cavités potentiellement intéressantes pour les Chiroptères. Les petites zones de cultures enclavées dans les boisements sont également classées en enjeu modéré du fait du possible transit au sein de ces dernières. La seconde zone à sensibilité modérée se situe autour de la bassine de rétention d'eau. En effet, celle-ci peut permettre un développement intense d'insectes, pouvant attirer de nombreux Chiroptères.

Les haies arborées présentent un enjeu modéré du fait de leur rôle de support de biodiversité. Il en est de même pour les parcelles de prairies pâturées, très appréciées par les Rhinolophes notamment.

Le reste de l'AEI présente un enjeu faible, bien qu'un transit d'individus au travers des parcelles de cultures de l'AEI ne soit pas à exclure.

Mammifères (hors chauve-souris)

8 espèces ont été recensées durant les prospections (Belette d'Europe, Chevreuil, Hérisson d'Europe, Lapin de garenne, Lièvre d'Europe, Renard roux, Sanglier et la Taupe d'Europe). On distingue ainsi les enjeux suivants :

- Enjeu faible : habitat dégradé, pouvant être fréquenté ponctuellement, mais ne présentant plus le potentiel écologique recherché par les espèces patrimoniales. Les zones de cultures sont retenues pour cet enjeu ;
- Enjeu modéré : habitat accueillant ou pouvant accueillir une espèce patrimoniale, bien représenté localement, et étant un support de biodiversité important (gîte, zone refuge, ressource alimentaire...). Les boisements et haies bocagères sont classés dans cet enjeu.

Reptiles et amphibiens

Aucune espèce n'a été recensée durant les inventaires. Néanmoins, deux enjeux sont retenus à l'échelle de l'aire d'étude immédiate suite à la prospection effectuée au sein des zones d'intérêt pour les amphibiens et les reptiles lors des campagnes d'inventaires dédiées à ce groupe :

- Enjeu faible : zones d'espace ouvert, peu ou pas connectée à une masse d'eau. L'utilisation probable par les amphibiens et reptiles est possible, mais serait très ponctuelle et diffuse.
- Enjeu moyen : zones plus ou moins importantes, connectées par des corridors de haies ou de boisements et susceptibles d'intercepter des espèces en dispersion provenant de masses d'eau ou d'autres grands ensembles.

Insectes

6 espèces ont été recensées durant les prospections (Conocéphale gracieux, Decticelle cendrée, Grande Sauterelle verte, Grillon champêtre, Méconème fragile et Méconème tambourinaire). On distingue trois enjeux :

- Enjeu faible : habitat n'accueillant pas d'espèce patrimoniale (espèce protégée, sur liste rouge ou déterminante), bien représenté localement, et étant un support de biodiversité limité à quelques groupes ou espèces ;
- Enjeu modéré : habitat à valeur patrimoniale faible à moyenne, pouvant accueillir une espèce patrimoniale (ici : Ascalaphe ambrée, Lucane cerf-volant), bien représenté localement, et étant un support de biodiversité important (accomplissement du cycle biologique de nombreuses espèces ou groupes).
- Enjeu fort : habitat à valeur patrimoniale moyenne à forte, pouvant accueillir une espèce à forte valeur patrimoniale (ici : Azuré du Serpolet), bien représenté localement, et étant un support de biodiversité important (accomplissement du cycle biologique de nombreuses espèces ou groupes).

VIII. 3. Synthèse des enjeux et des sensibilités paysagères et patrimoniales au regard d'un projet éolien

VIII. 3. 1. L'aire d'étude éloignée

L'aire éloignée est relativement peu sensible vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle. Cela s'explique par les ondulations importantes du relief associées à la présence d'un maillage bocager dense et de grandes nappes boisées. L'éloignement et la prégnance pressentie du projet depuis l'aire éloignée limitent les situations de rapport d'échelle défavorables dans le paysage et/ou de concurrence visuelle notable avec des éléments patrimoniaux.

L'unité paysagère de la vallée de la Sèvre Niortaise et de ses affluents (également identifiée comme « territoire emblématique » dans le SRE) présente une forte sensibilité au vu de sa proximité immédiate avec la ZIP et des panoramas qu'elle offre depuis le versant ouest. Toutefois, les points de vigilance, vis-à-vis du projet, sont situés au sein des aires rapprochée et immédiate.

La ZIP s'inscrit dans un paysage déjà empreint du motif éolien facilitant ainsi son intégration paysagère. Une vigilance est toutefois requise au regard des risques d'effets cumulés et d'intervisibilités avec les parcs proches (notamment le parc de Soudan-Énergies).

Au sein de l'aire d'étude éloignée aucune sensibilité majeure n'a été relevée mais des précautions sont à prendre concernant l'implantation envisagée du projet et des photomontages seront à réaliser pour juger de l'impact réel du projet sur le paysage.

VIII. 3. 2. L'aire d'étude rapprochée

L'analyse de l'état initial de l'aire rapprochée a mis en évidence un grand nombre de sensibilités paysagères notamment pour les axes de communication (nombreux et fréquentés), l'habitat (particulièrement dense sur ce territoire), les monuments historiques (plus de 10 édifices sensibles) et pour un site inscrit (Exoudun).

Des sensibilités majeures (modérées ou fortes) ont été relevées depuis certains sites qui feront impérativement l'objet de photomontages dans l'analyse des impacts.

Ainsi, des mesures sont à prendre concernant la géométrie et la hauteur des machines pour garantir une insertion visuelle optimale du projet et une cohérence d'ensemble avec les parcs éoliens à proximité.

VIII. 3. 3. L'aire d'étude immédiate

L'analyse de l'état initial a mis en évidence plusieurs sensibilités paysagères au sein de l'aire d'étude immédiate concernant notamment :

- Un risque de modification du rapport d'échelle depuis les vallées de la Sèvre Niortaise et du Pamproux ;
- Un risque de renforcement notable de la prégnance visuelle du motif éolien (proximité des parcs existants de Soudan-Énergies et Pamproux) ;
- Un risque de modification de l'appréciation du paysage traversé depuis certains axes de communication fréquentés ;
- Un risque de modification du paysage quotidien (possibles effets d'écrasement, d'encerclement ou de saturation visuelle) depuis les bourgs de La Mothe-Saint-Héray, Salles, Pamproux, Soudan et le Breuil-Ste Eanne ainsi que depuis les multiples hameaux et les habitations isolées qui parsèment l'aire immédiate,

- Un risque de visibilité (ou de covisibilité) du projet éolien depuis le SPR de la Mothe-Saint-Héray et 11 monuments historiques.

Toutes les sensibilités majeures relevées seront à prendre en compte lors de l'élaboration des variantes et seront analysées dans la partie Impacts.

Toutefois, il est important de noter que la ZIP du Projet éolien de la plaine de Balusson s'inscrit sur un territoire déjà empreint du motif éolien et que celui-ci est coutumier des perceptions des riverains et des usagers. La ZIP du projet s'inscrit dans la continuité visuelle du parc existant de Soudan-Énergies. La cohérence entre l'échelle des paysages de grandes cultures et celles des éoliennes existantes, facilite l'insertion d'un nouveau projet éolien sur le territoire.

Les principaux éléments à prendre en compte pour garantir l'insertion paysagère du projet sont :

- Une implantation cohérente avec les parcs éoliens à proximité (géométrie et hauteur)
- Un recul suffisant vis-à-vis des vallées pour préserver les rapports d'échelle et éviter les effets d'écrasement
- Un modèle d'éolienne à l'échelle du paysage
- La prise en compte des sensibilités importantes vis-à-vis de l'habitat
- La prise en compte des sensibilités non-négligeables vis-à-vis du patrimoine protégé

IX. IMPACTS ET MESURES ASSOCIÉES

Se référer au *Volume 4b Étude d'impact sur l'environnement* et au *Volume 4a Résumé Non Technique de l'Étude d'impact* pour connaître l'intégralité des mesures prévues dans le cadre du projet de parc éolien de la Plaine de Balusson.

IX. 1. Impacts et mesures sur les milieux humain et physique

IX. 1. 1. Emploi et activités économiques

En phase chantier

Le projet va permettre de créer et de pérenniser des emplois et engendrera des retombées économiques. Les effets du projet éolien de La Plaine de Balusson sont positifs sur l'emploi et les activités économiques.

En phase d'exploitation

Le tarif de l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER) est fixé au 1^{er} janvier 2021 à 7,57 € par kilowatt de puissance électrique installée au 1^{er} janvier de l'année d'imposition. Ainsi, les 6 éoliennes du projet devraient générer au minimum 261 800 € par an de fiscalité supplémentaire au titre de l'IFER pour l'année 2020.

Il s'agit d'un impact positif pour le territoire, ainsi que pour les habitants qui bénéficieront indirectement de ces retombées fiscales chaque année.

Par ailleurs, selon le chiffre de l'observatoire éolien de 2019, le nombre d'emplois directs et indirects créé est estimé à environ 1,2 ETP/MW installé et en exploitation. Selon ce ratio, et pour une puissance installée de 34,2 MW, le projet de la Plaine de Balusson serait ainsi à l'origine de la création de près de 41 emplois (équivalent temps plein ou ETP), sans compter la phase de développement.

IX. 1. 2. Patrimoine culturel

Les effets potentiels du projet lors de la phase chantier sont la découverte, la destruction ou la dégradation de vestiges archéologiques.

Avec un enjeu moyen, les impacts potentiels du projet sur le patrimoine culturel en phase chantier sont très faibles.

Mesure R1 : Déclaration au Service Régional de l'Archéologie en cas de découverte de vestiges

IX. 1. 3. Tourisme et loisirs

Phase chantier

Utilisation des structures d'hébergement et de restauration par les intervenants du chantier sur toute la durée des travaux.

Phase exploitation

Aucun effet sur les structures d'hébergement (utilisation par l'équipe de maintenance) n'aura lieu pendant la période d'exploitation.

La mise en activité du parc éolien engendrerait la création d'une opportunité de développement d'une offre de tourisme « vert » / « énergétique ».

IX. 1. 4. Occupation des sols

En phase chantier, il y aura une modification de l'occupation des sols aux abords des zones de travaux (6,6 ha) pour la mise en place des surfaces relatives au chantier (plateformes, voiries...).

Mesure R2 : Piquetage des surfaces d'emprise du chantier

Cette mesure vaut aussi pour l'activité agricole.

IX. 1. 5. Activité agricole

En phase d'exploitation, il y aura une consommation de surfaces agricoles à hauteur de 1,4 ha, soit 0,05% des surfaces agricoles utilisées des communes d'implantation (2 929 ha).

Mesure R17 : Remise en état des virages, des zones de stockage et du réseau interne à l'issue de la construction pour un retour à un usage agricole

Par ailleurs, le projet éolien conduira à la création d'une source de revenus complémentaires pour les exploitants et propriétaires fonciers. Il apportera une amélioration et une stabilisation des chemins utilisés pour l'activité agricole.

IX. 1. 6. Servitudes et réseaux

Respect des distances d'implantation aussi bien en phase chantier que durant la phase d'exploitation.

Mesure E1 : Identification des servitudes et respect des distances d'implantation

Mesure E2 : Contact des gestionnaires de réseaux via la DICT

Mesure E11 : Respect de la réglementation en vigueur en termes de balisage aérien

IX. 1. 7. Gestion des déchets et poussières

L'ensemble des déchets générés par la maintenance des éoliennes fera l'objet d'une collecte, d'un tri et d'un retraitement dans un centre agréé en phase de chantier comme en phase d'exploitation.

Mesure R10 : Mise en place d'une collecte sélective, d'un stockage et d'un recyclage adaptés des déchets

Cette mesure vaut en phase de chantier comme en phase d'exploitation.

S'il y a un dégagement et propagation de poussières en cas de temps sec et venté, il est préconisé d'arroser les surfaces de chantier.

Mesure R8 : Arrosage des zones de travaux au besoin par temps très sec et venté

IX. 1. 8. Emissions lumineuses

La puissance des éclairages sera adaptée aux besoins et leur orientation sera uniquement dirigée vers les zones de travaux concernées. En fin de journée, si des éclairages ont été utilisés, ils seront éteints à la fermeture du chantier.

Mesure E3 : Extinction des éclairages à la fermeture du chantier

Mesure R9 : Adaptation de la puissance et de l'orientation des éclairages

IX. 1. 9. Acoustique

Les travaux auront lieu en semaine et de jour : les entreprises devront respecter la réglementation en vigueur sur les bruits de voisinage et limiter leur période d'intervention en journée durant les heures ouvrables. Seuls des convois exceptionnels pourront être nocturnes.

Mesure R6 : Réalisation des travaux pendant les jours et heures ouvrables

Mesure R7 : Respect de la réglementation en vigueur sur les bruits de chantier

Mesure E12 : Eloignement minimal de 500 m entre les machines et les habitations riveraines

Mesure S5 : Réalisation de mesures de réception pour valider ou actualiser le plan de bridage acoustique après installation du parc

IX. 1. 10. Risques technologiques

Cela concerne essentiellement la phase chantier qui induira une augmentation du risque d'accident sur les axes routiers soumis au risque de transport de matières dangereuses (TMD).

Mesure R3 : Signalisation et balisage de la zone de chantier

Mesure R4 : Mise en place d'un plan de circulation et information de la population

Mesure R5 : État des lieux, nettoyage et remise en état des voiries après chantier

IX. 1. 11. Sous-sol et eaux superficielles et souterraines

Les principaux impacts en phase chantier et d'exploitation sont :

- Remaniement local des couches superficielles du sol ;
- Risque de perturbation des écoulements de surface en raison de l'imperméabilisation du sol ;
- Risque d'érosion des sols (décapage) et de création d'ornières par les engins en cas de temps pluvieux ;
- Compactage des sols ;
- Risque de pollution par déversement accidentel ;
- Risque de ruissellement d'eaux pluviales chargées de matières en suspension.

Pour éviter au maximum et réduire ces effets, un certain nombre de mesures sont à prendre en considération :

Mesure E4 : Réalisation d'une étude géotechnique avant construction
Mesure E5 : Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté
Mesure E6 : Formations et sensibilisation du personnel de chantier
Mesure E7 : Interdiction de rejets directs d'effluents dans le milieu
Mesure R11 : Réutilisation de la terre végétale excavée
Mesure R12 : Collecte des eaux de ruissellement en cas de besoin
Mesure R13 : Utilisation de moyens de récupération ou d'absorption en cas de fuite accidentelle
Mesure R14 : Élaboration d'une procédure d'intervention et de communication en cas de pollution accidentelle
Mesure E14 : Mise en place d'une capacité de rétention en cas d'utilisation d'un transformateur avec huile

IX. 1. 12. Climat et qualité de l'air

L'exploitation du parc éolien de La Plaine de Balusson engendrera la production annuelle d'une énergie renouvelable représentant la consommation électrique équivalente de **18 600 foyers en consommation annuelle. Cela correspond à 40% de la consommation électrique de la Communauté de communes Haut-Val-de-Sèvres. Le projet permettra d'éviter l'émission de 26 300 tonnes de CO2 par an, par la production d'une énergie propre et renouvelable.**

Mesure R15 : Respect de la réglementation en vigueur sur les émissions de gaz d'échappement de véhicules

IX. 1. 13. Risques naturels

Pour des raisons de sécurité en cas d'incendie en phase chantier, il est préconisé de prévoir des moyens de lutte contre l'incendie tel que la mise en place des extincteurs adaptés aux risques. Par exemple, chaque camion de chantier devra disposer d'un extincteur au sein de son véhicule.

Mesure R16 : Présence d'extincteur dans chaque engin de chantier

IX. 1. 14. Raccordement électrique externe

Les mêmes mesures que pour le chantier du parc éolien de La Plaine de Balusson sont applicables au chantier du raccordement électrique externe.
Le raccordement électrique externe n'aura aucun impact en phase d'exploitation sur l'environnement, car il sera enterré.

IX. 2. Impacts potentiels ou bruts et mesures sur l'environnement naturel

IX. 2. 1. En phase chantier

IX. 2. 1. 1. Effets sur l'avifaune

Deux impacts potentiels principaux sont attendus vis-à-vis de l'avifaune : le dérangement des individus et la perte d'habitats.

Dérangement en période d'hivernage et de migration

Le dérangement en période hivernale et en période de migration se traduira par un effet repoussoir des espèces utilisant le site comme aire de repos ou d'alimentation, en dehors de la zone d'influence du chantier. Les travaux auront lieu en milieux ouverts, au sein de cultures.

Le dérangement généré par le chantier en hiver et en période de migration représentera un impact très faible à nul pour l'essentiel de l'avifaune.

Dérangement en période de nidification

Le dérangement en période de nidification présente les mêmes conséquences pour l'avifaune, à savoir un effarouchement des espèces et leur déplacement en dehors de la zone d'influence du chantier, avec toutefois un impact plus important causé par l'avortement d'une nidification ou l'abandon d'une nichée.

Le dérangement généré par le chantier en période de nidification est susceptible d'être plus ou moins significatif pour plusieurs espèces : il sera faible pour les espèces en cours de nidification dans les milieux ouverts et les lisières bocagères. Le dérangement sera néanmoins non significatif (négligeable à absent) pour les espèces en simple alimentation sur la zone d'étude.

Perte et destruction d'habitats en période d'hivernage et de migration

La perte d'habitat en période hivernale et de migration demeure relativement limitée à l'échelle du territoire, et considérant le caractère plus mobile des espèces. L'impact est donc considéré comme faible à négligeable pour les espèces des milieux ouverts et de milieux bocagers.

Perte et destruction d'habitats en période de nidification

La perte d'habitat en période de nidification suit la même logique que l'effet du dérangement, à savoir qu'elle représente un impact négligeable à modéré pour de nombreuses espèces des milieux ouverts. Les haies multistrates sont moyennement impactées et les boqueteaux seront faiblement impactés par le projet. Les espèces liées à ces habitats seront concernées par cet impact de façon modéré à très faible.

IX. 2. 1. 2. Effets sur les chiroptères

Trois effets principaux sont attendus vis-à-vis des chiroptères : le dérangement des individus, la perte d'habitats et le risque de mortalité qui concerne notamment certaines espèces de haut vol et de lisière. Toutefois aucun de ces effets n'est envisagé au niveau des emprises du chantier.

IX. 2. 1. 3. Effets sur la faune terrestre

L'impact de la perte / destruction d'habitats et l'impact du dérangement sur la faune terrestre sont considérés comme négligeable à très faible en phase chantier, essentiellement pour les reptiles pouvant fréquenter les abords des chemins proches de zones favorables.

IX. 2. 1. 4. Effets sur la flore et les habitats

L'impact attendu sur la flore et les habitats naturels en phase chantier est nul.

Mesure E8 : Implantation des éoliennes en dehors des secteurs les plus sensibles pour la biodiversité

Mesure E9 : Adaptation calendaire des travaux

Mesure E10 : Surveillance et gestion de l'ambrosie en cas de détection sur la ZIP du projet.

Mesure A1 : Plantation de haies favorables à la biodiversité

Mesure S1 : Mise en place d'un coordinateur environnemental de travaux

IX. 2. 2. En phase exploitation

IX. 2. 2. 1. Effets sur l'avifaune

Les parcs éoliens en fonctionnement sont susceptibles de générer trois types d'effets sur l'avifaune : une perte d'habitat par effarouchement, un effet barrière et un risque de mortalité par collision. Ces effets varient suivant le contexte territorial, la présence et l'écologie des espèces, ainsi que les caractéristiques du projet.

La perte d'habitat et l'effet barrière du projet de la Plaine de Balusson sont considérés comme négligeable à moyen pour l'ensemble de l'avifaune.

Par ailleurs, le risque de mortalité par collision pour l'avifaune est considéré comme modéré à fort pour certains taxons.

Dans le cadre du suivi et de la protection des nids des œdicnèmes criards, une convention a été signée avec l'association GODS (Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres).

IX. 2. 2. 2. Effet sur les chiroptères

Le risque de mortalité par collision / barotraumatisme est évalué de négligeable à modéré pour les espèces évoluant à faible hauteur, et faible à très fort pour les espèces pratiquant le haut vol.

IX. 2. 2. 3. Effet sur la faune terrestre

L'impact de la phase exploitation sur la faune terrestre, en termes de dérangement et de perte d'habitats, est considéré comme négligeable.

IX. 2. 2. 4. Effets sur la flore et les habitats

L'impact de la phase exploitation sur la flore et les habitats naturels est considéré comme négligeable.

IX. 2. 2. 5. Évaluation des incidences Natura 2000

Vingt-six espèces d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation des ZPS fréquentent ou sont susceptibles de fréquenter la zone de projet. Un certain nombre d'impacts bruts ont été identifiés, de faible à modéré pour les taxons les plus sensibles à l'éolien.

Pour agir sur ces impacts bruts, différentes mesures d'évitement et de réduction ont été mises en place.

Le risque de mortalité par collision est atténué par le choix de la localisation du parc. En effet, celui-ci sera implanté en dehors de la ZPS, au sein d'un secteur qui présente peu d'habitat favorable pour l'Outarde. De plus, le choix du gabarit des machines implique un bas de pale à plus de 50 mètres du sol, ce qui déconnecte fortement les pales du sol et donc limite le risque de collision.

Concernant l'Outarde Canepetière, rappelons qu'il n'a pas été observé de cas de mortalité de l'espèce en France depuis le début de la compilation des données par DURR. Les suivis sur les parcs du Rochereau n'ont également pas montré de mortalité d'Outarde. Cette absence de mortalité peut s'expliquer par le fait que l'espèce est maintenant

principalement présente dans les ZPS et que la politique globale d'aménagement interdit la construction de parcs éoliens au sein des ZPS.

Le projet de la Plaine de Balusson n'étant pas dans la ZPS et considérant les mesures d'évitement mises en œuvre, il peut être émis comme hypothèse que le risque de mortalité, au même titre que les parcs du Rochereau, sera nul pour cette espèce.

En outre, le parc n'est pas localisé entre les ZPS de la Mothe-Saint-Héray/Lezay et la ZPS Niort Sud-Est. Par conséquent le parc ne représente pas une entrave au passage des espèces d'avifaune de plaine patrimoniales (Outarde et Œdicnème notamment), évitant ainsi l'altération significative des vols de transit entre les ZPS.

L'évaluation des impacts du projet sur l'état de conservation des espèces de la ZPS, s'est révélé négligeable à nul. De plus la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction sur le parc éolien ne viendra que conforter les impacts négligeables sur les populations des espèces à l'origine de la désignation des ZPS.

Par conséquent, les impacts potentiels du projet ne sont pas de nature à remettre en cause le bon accomplissement et la permanence des cycles biologiques des populations des espèces concernées (principalement outardes et œdicnèmes) et leur maintien ou leur restauration dans un état de conservation favorable. L'évaluation des incidences Natura 2000 peut être arrêtée à un stade d'évaluation simplifiée, conformément à la réglementation.

Mesure E8 : Implantation des éoliennes en dehors des secteurs les plus sensibles pour la biodiversité

Mesure E9 : Adaptation calendaire des travaux

Mesure R20 : Maintien d'habitats peu favorables à la faune directement en dessous des éoliennes et limitation de la pollution lumineuse nocturne émise au niveau des éoliennes

Mesure R21 : Choix du gabarit des machines

Mesure R22 : Choix de l'espacement des machines

Mesure R23 : Programmation d'un protocole d'arrêt des éoliennes la nuit

Mesure S3 : Suivi complet de l'activité de l'avifaune avec renforcement lors des travaux agricoles ciblés

Mesure S4 : Suivi de mortalité avifaune / Chiroptères

Mesure S5 : Suivi d'activité des Chiroptères

Mesure A2 : Suivi et protection des nids des œdicnèmes criards en partenariat avec le GODS

IX. 3. Impacts et mesures sur le paysage et le patrimoine

IX. 3. 1. Perception des structures paysagères et les secteurs panoramiques

Aire d'étude éloigné

Le territoire d'étude est marqué par les paysages de plaines de champs ouverts et de bocages. Le parc en projet est régulièrement masqué par la trame végétale qui caractérise ce paysage de plaine. Cependant, depuis des secteurs ouverts ou panoramiques, le parc en projet de la plaine de Balusson peut être perceptible. Bien qu'il renforce la présence du motif éolien au sein de ces paysages cultivés, le parc en projet n'altère pas la lecture des structures paysagères et demeure à l'échelle du paysage.

Aire d'étude rapprochée

Le territoire d'étude est marqué par les paysages de plaines de champs ouverts et de bocages et le passage de vallées, notamment la principale : la Sèvre Niortaise. Ses affluents sillonnent et parcourent le territoire par des ondulations douces du relief, offrant ainsi de grandes ouvertures visuelles. Ainsi, le parc en projet est régulièrement masqué par la trame végétale qui caractérise ce paysage de plaine et de bocage.

Cependant, depuis des secteurs ouverts ou panoramiques, le parc en projet de la plaine de Balusson est perceptible. Au sein de l'aire rapprochée, il possède une prégnance notable et renforce alors la présence du motif éolien en créant de nouveaux points d'appels visuels à l'horizon. Les photomontages réalisés démontrent que l'impact paysager du parc éolien de la Plaine de Balusson sur la perception des structures paysagères est qualifié, pour l'ensemble, de modéré.

Aire d'étude immédiate

Dans l'aire d'étude immédiate, malgré une modification du paysage existant par une introduction ou une présence renforcée de l'énergie éolienne, les photomontages montrent que l'échelle du projet demeure majoritairement cohérente avec celle des composantes paysagères (parcellaire cultivé et bocage résiduel). Il n'y a pas d'effet d'écrasement majeur observé sur les vallées.

IX. 3. 2. Perception depuis les axes de communication

Aire d'étude éloignée

À l'échelle de l'aire éloignée, cet enjeu présente peu de sensibilité. Du fait du relief, de la végétation et de la distance d'éloignement, le PE de la plaine de Balusson n'est pas ou peu visible depuis les principaux axes de communication de l'aire d'étude éloignée.

Aire d'étude rapprochée

Depuis les principaux axes de communication qui maillent le territoire de l'aire d'étude rapprochée, le projet éolien de la plaine de Balusson présente un impact paysager qualifié de nul à modéré. En effet, du fait de la présence régulière de masques visuels (éléments bâtis et végétation), de l'implantation du projet (souvent latérale à la voie) ainsi que la vitesse de déplacement de l'observateur, la visibilité des éoliennes du projet est fréquemment atténuée.

Depuis la portion de GR étudiée, le parc en projet s'insère en arrière-plan d'un versant et génère un impact très faible sur cette séquence.

Aire d'étude immédiate

Depuis les principaux axes de communication qui maillent le territoire de l'aire d'étude rapprochée, le projet éolien de la Plaine de Balusson présente un impact paysager qualifié de nul à modéré. En effet, du fait de la présence régulière de masques visuels (éléments bâtis et végétation), de l'implantation du projet (souvent latérale à la voie) ainsi que la vitesse de déplacement de l'observateur, la visibilité des éoliennes du projet est fréquemment atténuée. C'est à l'occasion de fenêtres visuelles que des éoliennes du parc en projet peuvent être perceptibles.

Depuis la voie ferrée, le parc en projet est masqué par le talus qui accompagne la ligne. En effet, bien que le parc puisse être proche sur certaines séquences, il ne peut être visible au vu du modelé des talus. L'impact paysager lié à l'insertion du projet est qualifié de nul pour cette voie.

IX. 3. 1. Perception depuis l'habitat ou covisibilité avec une silhouette du bourg

Aire d'étude éloignée

La végétation, la position des bourgs, le relief et la distance d'éloignement limitent fortement l'impact du parc en projet sur l'habitat. Seule une situation de covisibilité avec le bourg de Rouillé a été repérée et présente un impact

qualifié de modéré. En effet, l'insertion du parc en projet renforce la présence du motif éolien et modifie la lisibilité du parc construit par superposition visuelle des machines.

Aire d'étude rapprochée

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les photomontages réalisés pour cet enjeu démontrent que l'impact paysager du PE de la plaine de Balusson sur l'habitat varie de nul à fort en fonction de la position précise de l'observateur et des masques visuels (végétation et bâti) présents.

Depuis les secteurs habités, les impacts sont mesurés. Plus précisément, 16 photomontages ont été réalisés et font état d'impacts qualifiés de nuls à modérés. En amont de ces secteurs habités, dans des situations de covisibilité, les impacts sont plus importants. 7 photomontages ont été réalisés et font état d'impacts qualifiés de faibles à forts.

Aire d'étude immédiate

La modification potentielle du paysage quotidien pour l'habitat proche a été recensée comme le principal enjeu paysager de l'état initial. Ainsi, un nombre conséquent de photomontages, représentatifs des différentes perceptions depuis les habitats proches, a été réalisé. Les secteurs habités sont, pour l'essentiel, implantés au cœur d'une plaine cultivée et de bocage.

Des impacts nuls à très forts ont été relevés pour cet enjeu et la majorité des impacts ont été évalués de modérés ou forts. Ces impacts importants proviennent du fait de l'introduction ou de l'augmentation de la présence du motif éolien, de l'importante emprise visuelle verticale et horizontale du projet et des points d'appels visuels créés par le mouvement des pales modifiant l'appréciation générale du paysage quotidien et vécu des habitants.

À noter qu'un photomontage fait état d'un impact nul. Le parc en projet n'est pas perceptible car masqué en totalité par des éléments bâtis. À contrario, quatre photomontages font état d'un impact qualifié de très fort. La hauteur apparente et la prégnance du projet y sont particulièrement élevées, en raison de la proximité avec ces lieux de vie.

IX. 3. 2. Visibilité et/ou covisibilité avec un édifice ou un site protégé

Aire d'étude éloignée

L'aire éloignée abrite 61 monuments historiques (MH), 2 SPR, 9 sites protégés ainsi qu'un bien UNESCO. L'état initial a identifié des sensibilités relativement faibles voire nulles vis-à-vis du projet éolien. Toutefois, 6 éléments patrimoniaux protégés ont fait l'objet de photomontages en raison de leur attractivité touristique et de leur niveau de sensibilité, à savoir :

- Le site du grand étang des Châteliers (site inscrit) ;
- Le château de Marconnay (MH) ;
- L'église de Sanxay (MH) ;
- L'église de Rouillé (MH) ;
- L'église de St-Sauvant ;
- Le tumulus du Montiou (MH).

D'après les photomontages réalisés, l'analyse révèle des impacts généralement qualifiés de nuls à très faibles. La prégnance visuelle du projet éolien est en effet régulièrement atténuée par les masses végétales ou bâties tels que les résidus bocagers, les bosquets, les constructions et par la distance d'éloignement réduisant ainsi la fraction visible des éoliennes du PE de la Plaine de Balusson. Seul un impact fort a été relevé vis-à-vis de l'église de Rouillé. L'implantation du parc en projet entraîne des chevauchements visuels importants avec les éoliennes du PE de Pamproux. Ce phénomène génère des points d'appels et le parc en projet entre en concurrence visuelle avec la silhouette de cette église protégée dans le paysage observé.

Aire d'étude rapprochée

L'aire rapprochée abrite 21 monuments historiques (MH), 1 SPR ainsi que 4 sites protégés. L'état initial a identifié des sensibilités faibles à fortes vis-à-vis du projet éolien. Ainsi, 13 éléments patrimoniaux protégés ont fait l'objet de photomontages en raison de leur attractivité touristique et de leur niveau de sensibilité, à savoir :

- L'église de Chenay (MH) ;
- Le site du bourg d'Exodun (site inscrit) ;
- Le dolmen d'Exodun (MH) ;
- L'église de la Mothe-Saint-Héray (MH) ;
- Le château de Reigné (MH) ;
- Le temple protestant de Souvigné (MH) ;
- Le dolmen de Nanteuil (MH) ;
- L'église abbatiale de Saint-Maixent-l'École (MH) ;
- L'église de Pamproux (MH) ;
- Le tumulus de Bougon (MH) ;
- L'église de Bougon (MH) ;
- Le dolmen de bougon (MH) ;
- L'église de Salles (MH).

D'après les photomontages réalisés, l'analyse révèle des impacts qualifiés de nuls à forts. La prégnance visuelle du projet éolien est, en effet régulièrement, atténuée par les masses végétales ou bâties tels que les résidus bocagers, les constructions, par le relief et/ou par la distance d'éloignement qui réduisent la fraction visible des éoliennes du PE de la Plaine de Balusson. Dès lors que les vues en direction du projet sont davantage dégagées, la prégnance des éoliennes, le clignotement du balisage lumineux ainsi que le mouvement des pales peut engendrer une modification plus significative de l'écrin paysager dans lequel s'inscrivent les sites et les édifices protégés.

Aire d'étude immédiate

L'aire immédiate abrite 12 monuments historiques (MH) et 1 SPR. L'état initial a identifié des sensibilités relativement faibles voire nulles vis-à-vis du projet éolien. Ainsi, 9 éléments patrimoniaux protégés ont fait l'objet de photomontages en raison de leur attractivité touristique et de leur niveau de sensibilité, à savoir :

- Les restes de l'ancien château (MH) ;
- Le moulin à eau de Pont-l'Abbé (MH) ;
- Le village de la Mothe-St-Héray (SPR) ;
- Le château de Villedieu-de-Comblé (MH) ;
- L'église de Ste-Eanne (MH) ;
- L'église de Soudan (MH) ;
- L'église de Pamproux (MH) ;
- Le château de Salles (MH) (photomontage non réalisé) ;
- L'église de Salles (MH).

D'après les photomontages réalisés (au nombre de 8), l'analyse révèle des impacts qualifiés de nuls à forts. La prégnance visuelle du projet éolien est en effet régulièrement atténuée par les masses végétales ou bâties tels que

les résidus bocagers, la végétation des espaces privatifs et/ou les constructions réduisant ainsi la fraction visible des éoliennes du PE de la plaine de Balusson.

Dès lors qu'une fenêtre visuelle donne de la visibilité au projet, la prégnance des éoliennes, le clignotement du balisage lumineux ainsi que le mouvement des pales peut engendrer une modification plus significative de l'écrin paysager dans lequel inscrivent les sites et les édifices protégés.

Mesure E15 : Choix du site d'implantation

Mesure E16 : Choix de la géométrie de l'implantation

Mesure E17 : Choix de l'éolienne

Mesure A3 : Plantation d'une haie champêtre en bordure des PDL

Mesure A4 : Mise en place de panneaux d'information

Mesure A5 : Plantation de haies à proximité des zones habitées

IX. 4. Synthèse des mesures mises en œuvre

Tableau 8 : Détail des mesures ERC, de suivi et d'accompagnement mises en œuvre

| N° de mesure | Intitulé |
|--------------------------------|--|
| Mesure d'évitement | |
| E1 | Identification des servitudes et respect des distances d'implantation |
| E2 | Contact des gestionnaires de réseaux via la DT/DICT |
| E3 | Extinction des éclairages à la fermeture du chantier |
| E4 | Réalisation d'une étude géotechnique avant construction |
| E5 | Collecte des effluents potentiellement polluants et traitement adapté |
| E6 | Formation et sensibilisation du personnel de chantier |
| E7 | Interdiction de rejets directs d'effluents dans le milieu |
| E8 | Implantation des éoliennes en dehors des secteurs les plus sensibles pour la biodiversité |
| E9 | Adaptation calendaire des travaux |
| E10 | Surveillance et gestion de l'ambrosie en cas de détection sur la ZIP du projet. |
| E11 | Respect de la réglementation en vigueur en termes de balisage aérien |
| E12 | Eloignement minimal de 500 m entre les machines et les habitations riveraines |
| E13 | Choix du meilleur compromis technico-économique pour un impact acoustique moindre |
| E14 | Mise en place d'une capacité de rétention en cas d'utilisation d'un transformateur avec huile |
| E15 | Choix du site d'implantation |
| E16 | Choix de la géométrie de l'implantation |
| E17 | Choix de l'éolienne |
| Mesure de réduction | |
| R1 | Déclaration au Service Régional de l'Archéologie en cas de découverte de vestiges |
| R2 | Piquetage des surfaces d'emprise du chantier |
| R3 | Signalisation et balisage de la zone de chantier |
| R4 | Mise en place d'un plan de circulation et information de la population |
| R5 | État des lieux, nettoyage et remise en état des voiries après chantier |
| R6 | Réalisation des travaux pendant les jours et heures ouvrables |
| R7 | Respect de la réglementation en vigueur sur les bruits de chantier |
| R8 | Arrosage des zones de travaux au besoin par temps très sec et/ou venté |
| R9 | Adaptation de la puissance et de l'orientation des éclairages |
| R10 | Mise en place d'une collecte sélective, d'un stockage et d'un recyclage adaptés des déchets |
| R11 | Réutilisation de la terre végétale excavée |
| R12 | Collecte des eaux de ruissellement en cas de besoin |
| R13 | Utilisation de moyens de récupération ou d'absorption en cas de fuite accidentelle |
| R14 | Élaboration d'une procédure d'intervention et de communication en cas de pollution accidentelle |
| R15 | Respect de la réglementation en vigueur sur les émissions de gaz d'échappement de véhicules |
| R16 | Présence d'extincteur dans chaque engin de chantier |
| R17 | Remise en état des virages, des zones de stockage et du réseau interne à l'issue de la construction pour un retour à un usage agricole |
| R18 | Définition d'un plan d'optimisation acoustique pour le respect des seuils d'émergences réglementaires |
| R19 | Discussion possible sur la synchronisation du balisage de plusieurs parcs dans le cas d'une covisibilité |
| R20 | Maintien d'habitats peu favorables à la faune directement en dessous des éoliennes et limitation de la pollution lumineuse nocturne émise au niveau des éoliennes. |
| R21 | Choix du gabarit des machines |
| R22 | Choix de l'espacement des machines |
| R23 | Programmation d'un protocole d'arrêt des éoliennes la nuit |
| Mesure d'accompagnement | |
| A1 | Plantation de haies favorables à la biodiversité |
| A2 | Suivi et protection des nids des oedicnèmes criards en partenariat avec le GODS |

| N° de mesure | Intitulé |
|------------------------|---|
| A3 | Plantation d'une haie champêtre en bordure des PDL |
| A4 | Mise en place de panneaux d'information |
| A5 | Plantation de haies à proximité des zones habitées |
| Mesure de suivi | |
| S1 | Mise en place d'un coordinateur environnemental de travaux |
| S2 | Réalisation d'une campagne de réception post-installation pour valider ou actualiser le plan de bridage |
| S3 | Suivi complet de l'activité de l'avifaune avec renforcement lors des travaux agricoles ciblés |
| S4 | Suivi de mortalité avifaune / Chiroptères |
| S5 | Suivi d'activité des Chiroptères |

X. CONCLUSION GÉNÉRALE

Le projet de construction et d'exploitation du parc éolien de la Plaine de Balusson, sur les communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan (79), s'inscrit pleinement dans un contexte fort de développement des énergies renouvelables au niveau européen, se déclinant lui-même à différentes échelles (nationale, régionale, locale) sous forme d'objectifs. Chaque année, une production de **87 600 MWh nets** sera injectée dans le réseau public d'électricité, soit l'équivalent de la consommation de **18 600 foyers par an**. L'émission de près **43 000 tonnes de CO₂** sera évitée tous les ans, grâce à la production d'une énergie renouvelable.

L'étude d'impact sur l'environnement a ainsi permis de prendre en compte l'ensemble des enjeux de l'environnement, en analysant les impacts du projet sur les milieux humain, physique, naturel et paysager, et en évaluant les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement, mises en œuvre en phase de construction, en phase d'exploitation et en phase de démantèlement. Celles-ci sont cohérentes au regard des impacts résiduels après leur mise en place et au regard des mesures de suivi proposées, notamment en faveur de la biodiversité.

L'ensemble des études d'expertises ont donc permis à la SAS Parc éolien de la Plaine de Balusson de proposer le projet de moindre impact, intégrant à la fois les besoins et retours du territoire, les enjeux écologiques et les contraintes paysagères.

La SAS Parc éolien de la Plaine de Balusson s'engage par ailleurs à respecter l'ensemble des prescriptions réglementaires applicables au parc éolien, ainsi que les mesures proposées.