



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Note de Présentation non technique - Février 2026

Communes de Villiers-le-Roux et de La Magdeleine



SOMMAIRE

1. PRESENTATION DE LA DEMANDE	4	7.2 Les variantes envisagées	28
2. PRESENTATION DU DEMANDEUR.....	6	7.3 Synthèse des impacts du projet sur l'environnement.....	30
2.1 Identification du demandeur	7	8. LES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT	34
2.2 Capacités humaines, techniques et financière	7	9. L'ETUDE DE DANGERS.....	37
2.3 Présentation d'H2air	8	10. CONCLUSION.....	39
2.4 L'équipe projet	9		
3. PROCEDURE REGLEMENTAIRE ET STRUCTURE DU DOSSIER	11		
3.1 Cadre réglementaire	12		
3.1.1 Régime ICPE des éoliennes	12		
3.1.2 Dossier d'autorisation environnementale	12		
3.1.3 Etude d'impact	13		
3.1.4 Enquête publique	13		
3.2 Composition du dossier de demande d'autorisation environnementale	13		
4. HISTORIQUE DU DEVELOPPEMENT DU PROJET ET CONCERTATION MISE EN PLACE	14		
4.1 Historique du projet.....	15		
4.2 Concertation et information autour du projet.....	16		
4.3 Conformité du projet avec le code de l'Urbanisme	17		
5. LOCALISATION DE L'INSTALLATION ET DESCRIPTION DU PROJET	18		
5.1 Localisation du projet	19		
5.2 Le choix du projet et du site d'implantation.....	20		
5.2.1 Choix de localisation du projet.....	20		
5.2.2 Choix du tracé de la ZIP.....	20		
5.3 Modèles d'éolienne.....	21		
6. PLAN DE SITUATION DU PARC EOLIEN DE LA SABLINE	22		
7. PRINCIPAUX ENJEUX.....	24		
7.1 Synthèse de l'état actuel de l'environnement	25		
7.1.1 Milieu physique	25		
7.1.2 Milieu naturel	25		
7.1.3 Milieu humain.....	26		
7.1.4 Hygiène, santé, sécurité et salubrité publique	26		
7.1.5 Paysage et patrimoine	26		

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Schéma de financement de la société « Eoliennes de la Sabline » (source : H2air)	8
Figure 2 : Les agences H2air, en France et à l'international (Source : H2air 2025).	9
Figure 3 : Le groupe H2air (Source : H2air 2025).	9
Figure 4 : Les projets H2air en quelques chiffres (Source : H2air 2025).....	9
Figure 5 : Historique du projet (source : H2air, novembre 2025).....	15
Figure 6 : Photographies de permanence d'information (source : H2air).....	16
Figure 7 : Exemple de courrier d'invitation aux permanences d'information (source : H2air). ..	17
Figure 8 : Localisation du projet au sein des intercommunalités (source : IXSANE)	19
Figure 9 : Zone d'Implantation Potentielle (source : IXSANE)	20
Figure 10 : Décomposition des éléments d'une éolienne (Source : ENCIS Environnement).....	21
Figure 11 : Implantation retenue des éoliennes (Source : IXSANE)	23
Figure 12 : Exemple de structures paysagères (Source : ENCIS Environnement)	27
Figure 13 : Variantes d'implantation (source : ENCIS Environnement).....	28
Figure 14: Distances des éoliennes du parc éolien de la Sabline aux habitations (source : IXSANE)	38

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Rédacteurs des études	10
Tableau 2 : Implantation parcellaire du parc éolien de la Sabline	19
Tableau 3: Coordonnées géographiques des éoliennes.....	19
Tableau 4 : Caractéristiques des modèles d'éoliennes pressentis (Source : H2Air).....	21
Tableau 5 : Variantes d'implantation (Source : H2Air).....	29
Tableau 6 : Synthèse des mesures ERC et coûts associés	36

1. PRESENTATION DE LA DEMANDE

Le document qui suit constitue la note de présentation non technique accompagnant la demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien « Eoliennes de la Sabline ».

Cette note de présentation non technique est réalisée à la demande de la société H2air dont le siège social se trouve à Amiens dans la Somme. Elle concerne l'implantation d'un parc éolien composé de 3 éoliennes, d'une puissance nominale de 4,2 MW, soit une puissance totale installée de 12,6 MW, sur les communes de Villiers-le-Roux et de La Magdeleine dans le département de la Charente (16). La zone d'implantation potentielle étudiée dans l'état initial de l'environnement porte sur ces communes.

Le maître d'ouvrage du projet est la SAS Eoliennes de la Sabline.

Le projet est nommé Parc éolien de la Sabline dans la suite du document.

La note de présentation non technique est établie conformément à la réglementation en vigueur et notamment aux articles L.122-1 et suivants, R.122-1 et suivants et R.123-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Afin de conserver la continuité du respect des installations éoliennes en matière environnementale, la présente étude se veut la plus exhaustive possible à tous les niveaux. En effet, c'est en comprenant le fonctionnement de notre environnement que nous pouvons apprendre à mettre à profit ses forces tout en le préservant. C'est de cette volonté de protection de l'environnement que sont nées les éoliennes, et le présent document est le fruit de cette même volonté.

Le présent document constitue la note de présentation non technique de la demande d'autorisation environnementale. Elle présente le dossier de façon synthétique afin d'en faciliter la consultation par le public.

2. PRESENTATION DU DEMANDEUR

2.1	Identification du demandeur	7
2.2	Capacités humaines, techniques et financière	7
2.3	Présentation d'H2air	8
2.4	L'équipe projet	9

2.1 Identification du demandeur

RAISON SOCIALE	SAS EOLIENNES DE LA SABLINE
FORME JURIDIQUE	Société par actions simplifiées
REPRESENTE PAR	Roy MAHFOUZ, Président
N°SIRET	99529669600017
N°APE	3511Z – Production d'électricité
COORDONNEES DU SIEGE SOCIAL	29 RUE DES TROIS-CAILLOUX 80000 AMIENS
COORDONNEES DU SITE	Villiers-le-Roux et La Magdeleine, Département de la Charente (16), Région : Nouvelle-Aquitaine
DOSSIER SUIVI PAR	Audrey COLLET 1 rue Georges Morvan 17000 La Rochelle +33 6 99 39 51 19 acollet@h2air.fr

2.2 Capacités humaines, techniques et financière

La société « Eoliennes de la Sabline » est une société dédiée créée par la société H2air pour porter et exploiter le projet « Parc éolien de la Sabline ». En termes de capacités humaines, le groupe H2air s'appuie sur près de 160 collaborateurs expérimentés. Quant à la SAS Eoliennes de la Sabline, créée en 2026, elle ne compte aucun salarié.

Les capacités techniques et humaines de la société H2air et du groupe sont mises à disposition de la SAS Eoliennes de la Sabline. Un contrat de gestion couvrant tous les aspects techniques et administratifs de l'exploitation sera conclu avec la société filiale H2air GT. L'équipe d'H2air GT assurera un ensemble d'activités nécessaires à l'exploitation du parc éolien. Un ensemble de tâches est également nécessaire à la réaction face aux imprévus lors de l'exploitation du parc. L'équipe de H2air GT est en mesure de répondre aux exigences de la vie du parc éolien. Elle peut également s'appuyer sur le savoir-faire pluridisciplinaire de ses prestataires avec lesquels elle entretient des relations commerciales de long terme.

Concernant les capacités financières, à travers la société de projet SAS Eoliennes de la Sabline, H2air assume les risques financiers de ce projet de parc éolien à la hauteur de leur participation au sein de la société de projet. Une fois les autorisations administratives acquises, H2air s'engage à apporter les fonds nécessaires au financement du développement et de la construction de ce projet. La société « Eoliennes de la Sabline » justifie de sa capacité à exploiter un tel projet aussi bien d'un point de vue technique que financier. « Eoliennes de la Sabline » connaît et respectera ses engagements pour l'exploitation du parc éolien. De plus, le plan d'affaires prend en considération l'ensemble des tâches requises pour assumer pleinement les risques et les imprévus et ce, tout au long de la vie du parc éolien, de la mise en service jusqu'aux opérations de démantèlement et de remise en état du site.

Le schéma de financement est illustré sur la figure ci-dessous.



Figure 1 : Schéma de financement de la société « Eoliennes de la Sabline » (source : H2air)

La capacité de financer les coûts de réalisation du parc éolien de la Sabline est donc développée ci-dessous en 3 points :

- Une évaluation de la santé financière du sponsor H2air, prouvant sa capacité d'apporter environ 30% des fonds.
- Une présentation de la société dédiée Eoliennes de la Sabline, qui porte le projet.
- Les éléments supportant la future obtention du prêt bancaire, couvrant environ 70% des coûts de réalisation.

2.3 Présentation d'H2air

La société H2air est une Société par Actions Simplifiée (SAS) au capital social de 699 933,67 euros. La société est immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés d'Amiens sous le numéro 502 009 061 00057.

Fondé à Amiens en 2008, H2air est un producteur d'électricité renouvelable indépendant qui s'appuie sur des collaborateurs expérimentés mettant leurs savoir-faire au service de projets éoliens et solaires. Le groupe est un acteur reconnu de la filière des énergies renouvelables, avec des agences à :

- Amiens, dans la Somme ;
- Caen, dans le Calvados ;
- La Rochelle, en Charente-Maritime ;
- Le Bouscat, proche de Bordeaux, en Gironde ;
- Lyon, dans le Rhône ;
- Meyreuil, proche d'Aix-en-Provence, dans les Bouches-du-Rhône ;
- Saint-Pierre-des-Corps, proche de Tours, en Indre-et-Loire ;
- Toulouse, en Haute-Garonne ;
- Villers-lès-Nancy, proche de Nancy, en Meurthe-et-Moselle ;
- Berlin, en Allemagne ;
- Tunis, en Tunisie ;
- Bucarest, en Roumanie ;
- Beyrouth, au Liban.

Le groupe se compose d'une société-mère, H2air, et de filiales économiques dont H2air PX et H2air GT. H2air et ses filiales H2air PX et H2air GT permettent de prendre en charge toutes les étapes d'un projet éolien ou solaire, du développement à la gestion opérationnelle en passant par la construction. Ces sociétés garantissent une optimisation en termes de coûts et de délais, ainsi qu'une implantation cohérente et concertée.

H2air est un acteur reconnu au sein de la filière de l'éolien terrestre, membre actif de France Renouvelables, et dont la puissance énergétique ne cesse de croître.



Figure 2 : Les agences H2air, en France et à l'international (Source : H2air 2025).

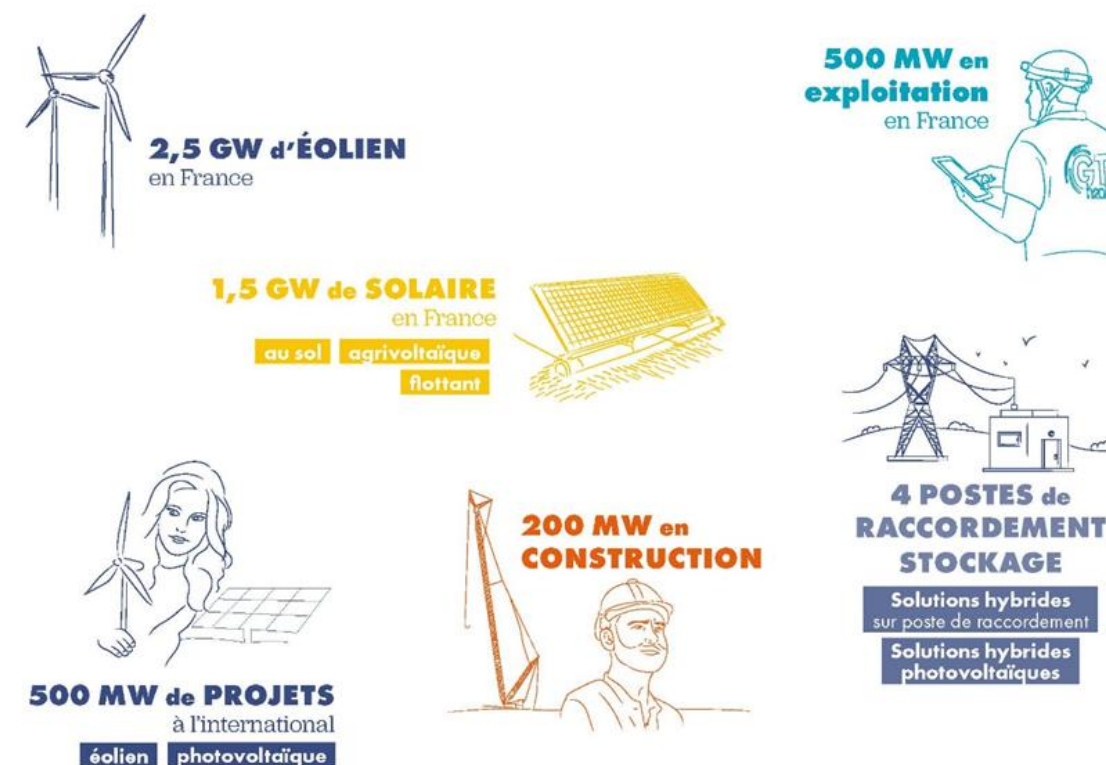


Figure 4 : Les projets H2air en quelques chiffres (Source : H2air 2025).



Figure 3 : Le groupe H2air (Source : H2air 2025).

2.4 L'équipe projet

La maîtrise d'œuvre est assurée par le service du développement de H2air. Deux responsables de projets supervisent et coordonnent la réalisation du projet :

- Responsable de projets et autorisation : Audrey Collet, interlocutrice des services de l'Etat et des bureaux d'études techniques.
- Responsable de projets et territoires : Perrine Lainé, interlocutrice des élus, des propriétaires et exploitants agricoles, du monde associatif et des habitants.

H2air s'appuie également sur des bureaux d'études techniques partenaires, reconnus pour leurs expertises, pour l'étude écologique, l'étude paysagère ainsi que l'étude acoustique.

Les rédacteurs des études, leur société et coordonnées sont présentés dans le tableau ci-après.

REALISATION	REDACTEUR	SPECIALITE	SOCIETE	COORDONNEES
Conception du projet	Audrey Collet	Responsable de projets – autorisations		1, Rue Georges Morvan 17000 La Rochelle + 33 (0)6 99 39 51 19 acollet@h2air.fr
Etude d'impact	Delphine Hardy	Responsable de projet en Environnement		23 avenue de la Créativité 59650 Villeneuve d'Ascq +33 (0)3 20 59 89 77 audrey.delforge@ixsane.com
Etude de dangers	Audrey Delforge	Chargée d'études en Environnement		23 avenue de la Créativité 59650 Villeneuve d'Ascq +33 (0)3 20 59 89 77 audrey.delforge@ixsane.com
Etude écologique	Maggie Bonmort	Responsable du projet		23, Rue Martin Luther King 79000 Niort +33 (0)6 45 71 48 26 maggie.bonmort@encis-ev.com
Etude paysagère	Lisa Restoueix	Responsable d'études Paysage		90, Rue Buck Clayton 87100 Limoges +33 (0)6 09 71 15 65 lisa.restoueix@encis-ev.com
Étude de l'activité des chiroptères	Sébastien Devos	Président – Responsable de projets		550, Avenue de Calais 62730 Marck +33 (0)6 63 51 54 96 sdevos@fauna-tech.com
Etude acoustique	Nathan Salmon	Chargé d'études acoustiques		9, Boulevard des Droits de l'Homme 69120 Vaulx-en-Velin +33 (0)4 72 69 01 22 nathan.salmon@sixense-group.com
Relevés topographiques	Hervé Caute	Géomètre-Expert		3063 Route Gond Pontouvre 16600 RUELLE SUR TOUVRE 05 45 68 20 46 hc.ge.ab6@gmail.com

Tableau 1: Rédacteurs des études

3. PROCEDURE REGLEMENTAIRE ET STRUCTURE DU DOSSIER

3.1	Cadre réglementaire	12
3.2	Composition du dossier de demande d'autorisation environnementale	13

3.1 Cadre réglementaire

3.1.1 Régime ICPE des éoliennes

Depuis la parution du Décret n° 2011-984 le 23 août 2011 (NOR : DEVP1115321D, JORF n°0196 du 25 août 2011, Texte n°1), les éoliennes appartiennent à la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

« Le décret a ainsi pour objet de créer une rubrique dédiée aux éoliennes au sein de la nomenclature relative aux ICPE. Il soumet :

- Au régime de l'autorisation, les installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW ;
- Au régime de la déclaration, les installations d'éoliennes comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d'une puissance inférieure à 20 MW. »

Le parc éolien de la Sabline comporte 3 éoliennes dont les mâts ont une hauteur variant de 176 à 180 m et une puissance nominale de 4,2 MW.

Le projet comprend donc au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m : cette installation est ainsi soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 des ICPE.

3.1.2 Dossier d'autorisation environnementale

Les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les installations classées pour la protection de l'environnement et les installations, ouvrages, travaux et activités soumises à autorisation sont fusionnées au sein d'une unique autorisation environnementale.

La procédure d'autorisation environnementale est encadrée par trois textes :

- l'Ordonnance n°2017-80 ;
- le Décret n°2017-81 ;
- le Décret n°2017-82.

L'autorisation environnementale inclut l'ensemble des prescriptions des différentes législations applicables et relevant des différents codes :

- Code de l'environnement : autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA), autorisation spéciale au titre de la législation des réserves naturelles nationales ou des réserves naturelles de Corse, 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'organismes génétiquement modifiés (OGM), agrément des installations de traitement des déchets ; déclaration IOTA ; enregistrement et déclaration ICPE.
- 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.

Plus spécifiquement, dans le cadre du présent projet, l'autorisation environnementale portera sur le code de l'environnement (autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement) et sur le code de l'énergie (autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité).

3.1.3 Etude d'impact

Une liste des catégories de projets qui doivent faire l'objet d'une étude d'impact a été établie (tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement). Si certains projets par leurs caractéristiques propres, sont soumis de manière systématique à évaluation environnementale, d'autres doivent faire l'objet d'un examen au cas par cas afin de déterminer, au regard de leurs possibles impacts notables sur l'environnement, si une évaluation environnementale doit être réalisée. Cette décision est prise par l'autorité environnementale.

Les parcs éoliens sont concernés par la Catégorie 1^o d « Parcs éoliens soumis à autorisation mentionnés par la rubrique ICPE 2980 ».

Le projet est soumis à autorisation au titre de la rubrique 2980 des ICPE : cette installation est soumise à étude d'impact.

3.1.4 Enquête publique

En application des dispositions de l'article L.123-1 du code de l'environnement, le projet étant soumis à étude d'impact, il doit faire l'objet d'une enquête publique environnementale.

L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision.

La loi « Industrie verte » du 23 octobre 2023 et son décret d'application du 6 juillet 2024 ont modifié la procédure d'autorisation environnementale notamment pour les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Afin d'offrir l'occasion au pétitionnaire de faire la pédagogie de son projet et d'associer au mieux les populations concernées, les modalités de consultation du public sont renouvelées. Menée en même temps que l'examen du dossier par les services et que les consultations obligatoires, la nouvelle consultation du public dite « parallélisée » dure trois mois. Ce délai ne peut être ni suspendu ni prorogé.

La conduite de cette procédure est confiée à un commissaire enquêteur (ou, si nécessaire, une commission d'enquête) désigné par le président du tribunal administratif.

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

- dans le département de la Charente : les Adjots, Bernac, la Chèvrerie, Empuré, la Faye, la Forêt-de-Tessé, Londigny, la Magdeleine, Montjean, Paizay-Naudouin-Embourie, Raix, Ruffec, Saint-Martin-du-Clocher, Theil-Rabier, Villefagnan et Villiers-le-Roux ;
- dans le département des Deux-Sèvres : Valde-laume, Lorigné et Sauzé-entre-Bois ;

3.2 Composition du dossier de demande d'autorisation environnementale

Le présent Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale du projet du parc éolien de la Sabline se compose des pièces suivantes :

- Une description du projet, comprenant notamment :
 - La présentation du demandeur ;
 - La localisation du projet ;
 - La nature et le volume des activités.
- La présente note de présentation non technique ;
- Les justificatifs de maîtrise foncière ;
- Les parcelles du projet ;
- Une étude d'impact du projet sans ses annexes comprenant :
 - Cadastre général ;
 - Etat initial de l'environnement ;
 - Descriptions des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, évolution et aperçu de l'évolution en l'absence de mise en œuvre du projet ;
 - Variantes étudiées et justification du projet ;
 - Description du projet ;
 - Impacts du projet sur l'environnement ;
 - Mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;
 - Compatibilité du projet avec les schémas, plans et programmes ;
 - Modalité de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;
 - Méthodologie, auteurs et limites de l'étude.
- Les annexes de l'étude d'impact ;
- Le Résumé Non Technique de l'étude d'impact ;
- L'étude de dangers et son Résumé Non Technique ;
- Un plan de situation à l'échelle 25000^{ème} ;
- Les éléments graphiques, plans et cartes ;
- Les plans d'ensemble à l'échelle 1000^{ème} ;
- Les plans de masse.

4. HISTORIQUE DU DEVELOPPEMENT DU PROJET ET CONCERTATION MISE EN PLACE

4.1	Historique du projet.....	15
4.2	Concertation et information autour du projet.....	16

4.1 Historique du projet

Le développement du projet éolien a débuté par l'identification d'une zone d'implantation potentielle. Cette première étape a nécessité la prise en compte de plusieurs servitudes (contraintes aéronautiques, radioélectriques, périmètres de protection liés au patrimoine, zones environnementales sensibles...) ainsi que les aspects techniques, notamment liés à l'accessibilité et au gisement de vent.

Une fois cette zone délimitée, l'équipe projet d'H2air a rencontré les élus locaux afin de présenter la démarche et d'échanger sur les enjeux du territoire. Ces discussions ont été suivies d'une présentation en conseil municipal permettant à la société H2air de rencontrer les propriétaires et exploitants agricoles concernés. Des accords fonciers ont ainsi pu être conclus, offrant un cadre contractuel pour la suite du développement.

À la suite de cela, différents bureaux d'études spécialisés ont été sélectionnés pour conduire des études écologiques, paysagères et acoustiques. Ces états initiaux, réalisés entre août 2024 et septembre 2025, ont permis d'analyser le fonctionnement du site à travers les cycles biologiques, le contexte paysager et patrimonial ainsi que l'ambiance sonore existante.

Sur la base de ces résultats, plusieurs variantes d'implantation ont été étudiées et comparées afin de réduire au maximum les impacts et d'optimiser l'intégration du projet. L'étude d'impact a alors été élaborée conformément au Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres. Cette démarche a conduit à l'analyse des effets potentiels du projet, à l'identification des impacts résiduels et à la définition de mesures adaptées.

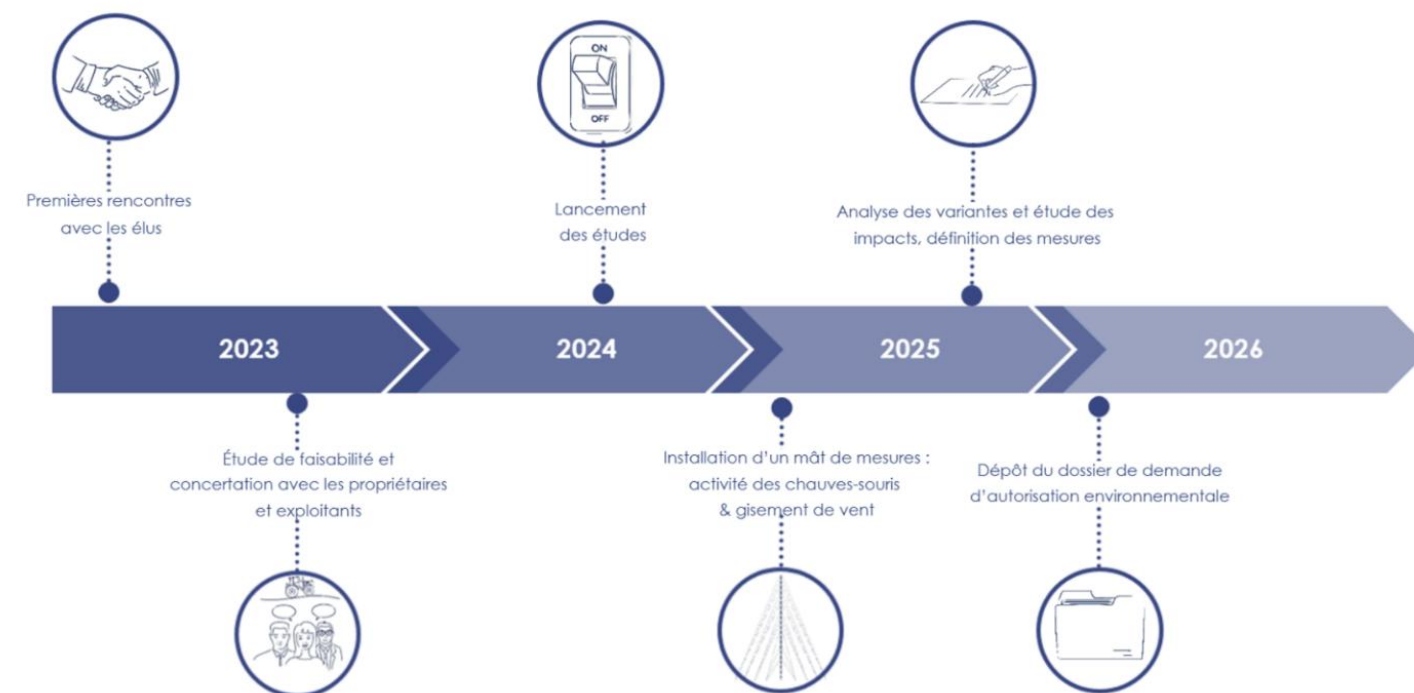


Figure 5 : Historique du projet (source : H2air, novembre 2025)

4.2 Concertation et information autour du projet

Printemps 2023 :

Premiers contacts avec la mairie de Villiers-le-Roux.

Initié en 2023, le projet *Éoliennes de la Sabline* est situé sur la commune de Villiers-le-Roux au sein de la Communauté de Communes Val-de-Charente. A la suite d'une première rencontre avec le Conseil Municipal et de la présentation du projet, H2air a reçu un accueil favorable ainsi que l'accord pour engager les études de faisabilité du projet.

22 novembre 2023 : 1^{ère} permanence d'information publique.

Un flyer invitant la population a été diffusé dans toutes les boîtes aux lettres des habitations de Villiers-le-Roux. Plusieurs affiches indiquaient également la tenue de cette permanence.

Une trentaine d'habitants ont participé, dont la majorité est venue s'informer dans une ambiance constructive, malgré la mobilisation d'associations opposées au développement éolien. Cet échange a permis à H2air de rencontrer les habitants, de présenter le projet et de répondre à leurs questions.

4 décembre 2023 : Délibération concernant une zone d'accélération pour l'énergie éolienne. Conformément à la loi d'accélération des ENR du 10 mars 2023, le Conseil Municipal de Villiers-le-Roux a adopté une délibération favorable visant à classer la zone d'étude de notre projet en zone d'accélération pour l'éolien.

26 novembre 2024 : Rencontre avec la CC Val-de-Charente.

Présentation du projet au responsable du service Économie et Développement Durable, afin de mieux comprendre les enjeux et les perspectives du territoire en matière de développement des énergies renouvelables.

Décembre 2024 : Conformément à la loi d'accélération des ENR du 10 mars 2023, et pour renforcer l'ancrage local du projet, H2air a proposé à la municipalité de Villiers-le-Roux et à la Communauté de Communes Val-de-Charente d'entrer au capital social de la société *Éoliennes de la Sabline*.

Février 2025 : Lors d'un porte-à-porte, H2air a distribué des lettres d'information et a pu échanger avec les riverains pour évoquer les avancées du projet et la future installation du mat de mesures.

22 avril 2025 : Réunion de pré-cadrage du projet avec la DREAL Charente a permis à H2air d'évoquer le projet, l'avancement des études (écologique, acoustique et paysagère) et les premiers résultats. Cet échange a également été l'occasion de prendre connaissance de leurs attentes et recommandations.

8 mai 2025 : Création de la Société de Projet « *Éoliennes des Sablines* ».

14 mai 2025 : 2^{ème} permanence d'information à l'occasion du lancement de l'opération de financement participatif

Une invitation à la permanence a été distribuée afin de détailler les modalités de participation au financement. Pour l'occasion, un site internet « *Éoliennes de la Sabline* » a été créé (<https://projeteeolien.com/sablines/>).

Toutes les communes de la communauté de communes Val de Charente ont également été informées par courrier de la campagne de financement participatif.

15 mai au 16 juin 2025 : Financement participatif

La campagne de financement participatif en prêt rémunéré, dédiée au projet a été clôturée avec succès en moins de 20 jours sur la plateforme de Lendosphere, avec des conditions préférentielles pour les habitants de la Communauté de communes Val de Charente.

Au total, 100 000 € ont été collectés auprès de 119 prêteurs qui ont investi en moyenne 885 €, avec des montants unitaires compris entre 100 € et 7 500 €. La collecte a été déplafonnée de 50 000 € supplémentaires avec un objectif final de 150 000 €.

Août 2025 : Intégration de la commune de La Magdeleine au projet éolien.

À la suite des mesures effectuées par le géomètre, il a été constaté que le cadastre initial était incorrect, ce qui a entraîné une réévaluation de la localisation de la ZIP et des éoliennes. En effet, la commune de La Magdeleine est, en définitive, directement concernée par le projet. Cette modification a nécessité la création d'une nouvelle société de projet afin de proposer à la commune de la Magdeleine une entrée au capital.

Novembre 2025 : Création de la Société de Projet « *Éoliennes de la Sabline* »

5 février 2026 : Le comité de projet s'est tenu en présence des communes d'implantation. Le résumé non technique, transmis un mois en amont, n'a fait l'objet d'aucune observation. Le compte rendu a été diffusé à l'issue de la réunion. Dix participants étaient présents.



Figure 6 : Photographies de permanence d'information (source : H2air)



Figure 7 : Exemple de courrier d'invitation aux permanences d'information (source : H2air)

4.3 Conformité du projet avec le code de l'Urbanisme

Les communes de Villiers-le-Roux et La Magdeleine font partie de la Communauté de Communes Val de Charente dans le département de la Charente.

Un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes du Val de Charente est en cours de rédaction et devrait être approuvé fin 2026.

Les communes de Villiers-le-Roux et La Magdeleine sont concernées par le Règlement National d'Urbanisme (RNU) jusqu'à publication du PLUi.

Le projet éolien de la Sabline respecte le RNU qui s'applique dans ces communes.

Conformément à l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, qui fixe notamment des distances d'éloignement, le Parc éolien de la Sabline est localisé à plus de 500 m des habitations.

5. LOCALISATION DE L'INSTALLATION ET DESCRIPTION DU PROJET

Un parc éolien, ou une ferme éolienne, est un site regroupant plusieurs éoliennes produisant de l'électricité. Cette installation de production par l'exploitation de la force du vent injecte son électricité produite sur le réseau national. Il s'agit d'une production au fil du vent, analogue à la production au fil de l'eau des centrales hydrauliques. Il n'y a donc pas de stockage d'électricité.

Un parc se constitue donc des éléments suivants :

- des éoliennes ;
- des câbles et du raccordement au réseau électrique national ;
- des chemins d'accès et plateformes.

5.1 Localisation du projet

Le parc éolien de la Sabline se situe sur les communes de Villiers-le-Roux et La Magdeleine dans le département de la Charente (16), au sein de la Communauté de Communes Val de Charente.

Une étude préliminaire du site d'implantation a permis de délimiter le tracé de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP), zone où le développement du parc éolien est envisagé.

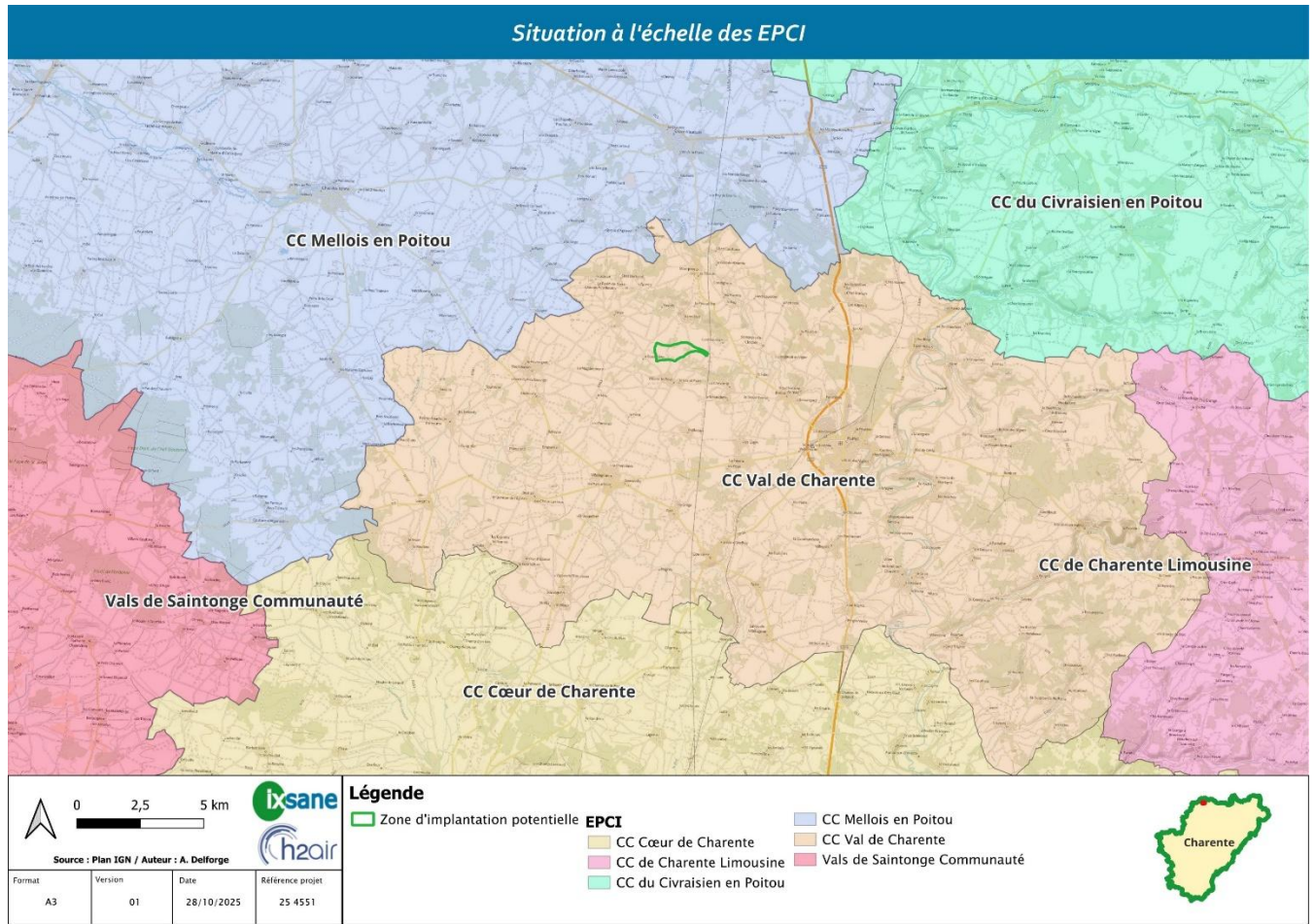


Figure 8 : Localisation du projet au sein des intercommunalités (source : IXSANE)

Le projet consiste en l'aménagement de 3 éoliennes (E1, E2 et E3) et d'un poste de livraison.

Les propriétaires et les éventuels exploitants agricoles concernés ont signé une promesse de bail et de servitude(s) avec la société H2air, s'accordant sur les clauses d'un futur bail emphytéotique et/ou d'une future convention de servitude(s).

Une indemnisation a été prévue pour les pertes de surfaces cultivables et les contraintes d'exploitation occasionnées par l'implantation des éoliennes.

Infrastructure	Section	Numéro	Surface de la parcelle (m²)	Commune
Eolienne E1	ZB	1	28 450	Villiers-le-Roux
Eolienne E1	ZB	4	35 980	La Magdeleine
Eolienne E2	ZB	45	90 200	Villiers-le-Roux
Eolienne E3	ZH	8	25 531	Villiers-le-Roux
Poste de livraison	ZH	3	26 039	Villiers-le-Roux

Tableau 2 : Implantation parcellaire du parc éolien de la Sabline

Les promesses de baux signées par les propriétaires fonciers confèrent une autorisation à H2air d'accomplir toute formalité et de déposer toute demande d'autorisation administrative requise a la réalisation d'un projet éolien, sur l'une, au moins, des parcelles citées. Ainsi, le justificatif de maîtrise foncière est présenté dans le dossier de la Description de la Demande d'Autorisation Environnementale.

Le tableau suivant indique les coordonnées géographiques des 3 aérogénérateurs :

Eolienne / Poste	Lambert 93		WGS 84 (°)		Altitude au sol (en m)	Altitude au sommet (en m)
	X	Y	X	Y		
E1	475886,395	6555220,796	0,1004141	46,0597173	134	310
E2	476451,792	6554962,308	0,1078451	46,0575779	133	310
E3	476884,556	6554880,23	0,1134778	46,0569818	129	309

Tableau 3: Coordonnées géographiques des éoliennes

5.2 Le choix du projet et du site d'implantation

5.2.1 Choix de localisation du projet

Le Grand Plateau Agricole du Ruffécois est caractérisé par une vitesse moyenne de vent relativement élevée, propice au développement d'un projet éolien. Cet état de fait avait notamment été mis en évidence dans le Portail Cartographique EnR1. Le site d'étude répond aussi à différents critères de faisabilité (servitudes, environnement).

L'analyse de l'état actuel de l'environnement aux différentes échelles (de l'aire d'étude éloignée à l'aire d'étude immédiate dans laquelle a été définie la zone d'implantation potentielle) a permis de conforter la pertinence de la zone de projet pour le développement éolien.

En effet, le site du projet est particulièrement favorable au développement éolien, et ce, à plusieurs niveaux :

- Critères socio-économiques,
- Critères environnementaux,
- Contraintes aéronautiques,
- Paysage et patrimoine,
- Contexte éolien.

5.2.2 Choix du tracé de la ZIP

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) est la zone du projet de parc éolien où pourront être envisagées plusieurs variantes (options d'implantation). La ZIP est déterminée par des critères techniques et réglementaires. Ses limites reposent principalement sur la localisation des habitations les plus proches.

En effet, le tracé de la zone d'implantation potentielle a été défini en tenant compte des différentes contraintes réglementaires et techniques identifiées sur le secteur. Une marge de 500 mètres par rapport aux habitations a été respectée afin de garantir une distance suffisante vis-à-vis des zones résidentielles. Du côté est, un retrait de 52 mètres par rapport à la route départementale 19 a été appliqué afin d'assurer la sécurité et de maintenir une séparation fonctionnelle avec l'infrastructure routière. Cette distance est issue de l'étude IXSANE pour H2air « Définition de la distance minimale d'implantation du parc éolien vis-à-vis de la RD19 » réalisée en avril 2025 pour une Vestas V150 de 180 m de hauteur.

La proximité de la voie ferrée a également été considérée, avec la mise en place d'un tampon de 200 mètres permettant de réduire les nuisances et d'intégrer les contraintes liées à cette emprise. En ce qui concerne les faisceaux hertziens présents au droit de la zone d'étude, aucune incidence n'a été relevée sur le projet, ce qui ne limite pas l'implantation.

La présence d'une ligne électrique moyenne tension impose un retrait minimal de 3 mètres, conformément aux règles de sécurité, avec la possibilité, si nécessaire, d'envisager l'enfouissement de la ligne pour libérer davantage de surface exploitable. Enfin, la présence d'un parc éolien au nord de la zone ne génère pas de contrainte réglementaire particulière. Toutefois, par précaution et pour limiter les effets de sillages, un éloignement par rapport aux éoliennes existantes sera appliqué.

La zone d'implantation potentielle a été délimitée de façon à concilier au mieux la faisabilité du projet et le respect des contraintes réglementaires, techniques et environnementales identifiées.

La ZIP se situe sur les communes de Villiers-le-Roux et La Magdeleine dans le département de la Charente (16) au sein de la Communauté de Communes Val de Charente. Elle couvre une superficie totale de 88,6 ha.

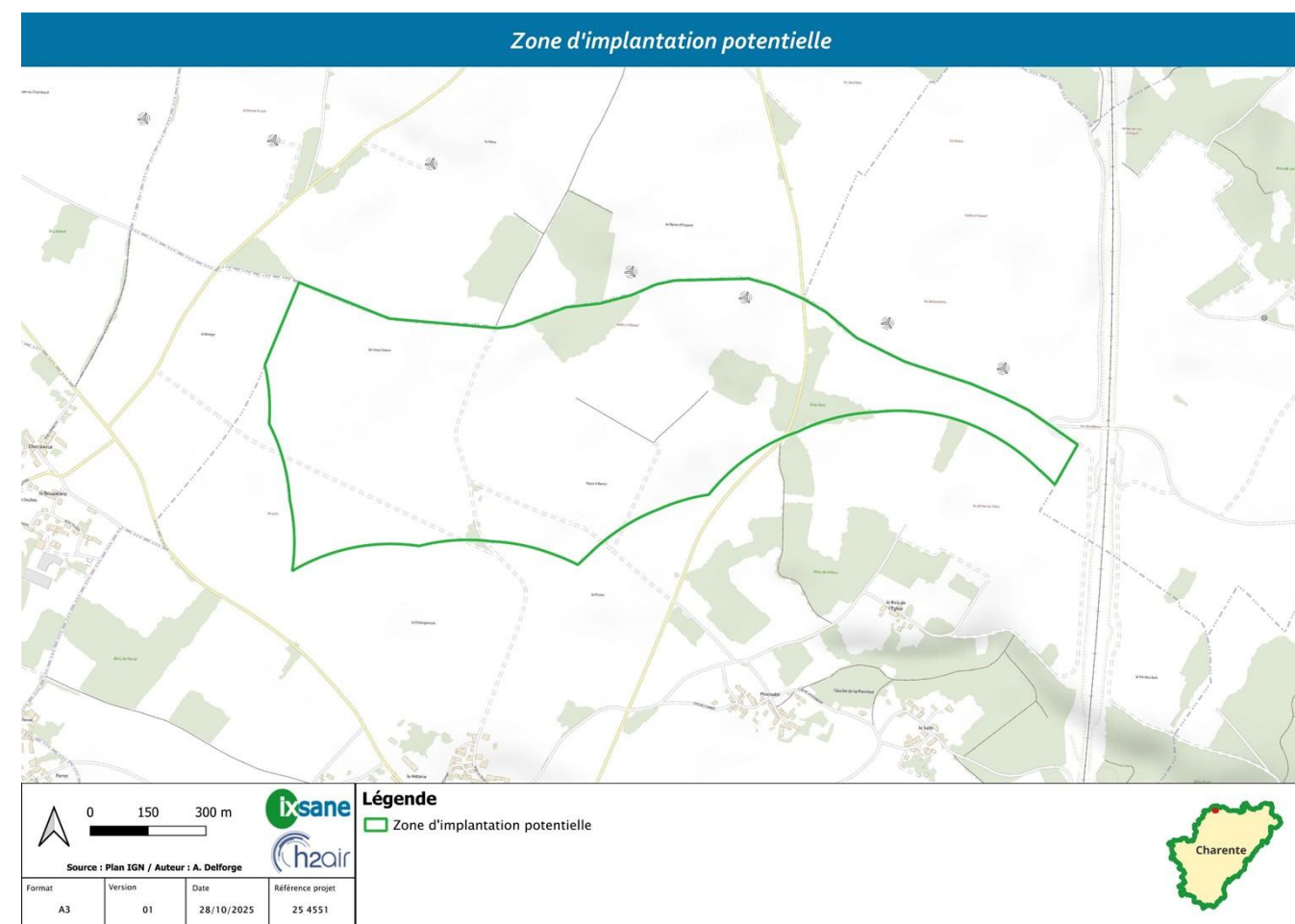


Figure 9 : Zone d'Implantation Potentielle (source : IXSANE)

¹ <https://macarte.ign.fr/carte/W3Cf8x/Portail-Cartographique-EnR>

5.3 Modèles d'éolienne

Pour les éoliennes du parc éolien de la Sabline, deux modèles d'éolienne sont pressentis :

- Vestas V136,
- Vestas V150.

Eolienne	V136 (E1)	V136 (E2)	V150 (E3)
Puissance nominale	4,2MW	4,2MW	4,2MW
Diamètre du rotor	136m	136m	150m
Longueur d'une pale	68m	68m	75m
Largeur maximale d'une pale	4,05m	4,05m	4,287m
Hauteur du moyeu	103,6m (sans nacelle)	103,6m (sans nacelle)	102,6m (sans nacelle)
Diamètre maximum à la base du mât	4,8m	4,8m	4,8m
Hauteur en bout de pale	176 m	177 m	180 m
Hauteur du mât	106 m	106 m	105 m

Tableau 4 : Caractéristiques des modèles d'éoliennes pressentis (Source : H2Air)

Le modèle V136 présente une hauteur totale de 174 m. Dans le cadre du projet, des éoliennes de 176 m et 177 m seront déposées, afin de respecter le plafond aéronautique imposé par la base de Cognac. La V136 est actuellement le modèle qui se rapproche le plus des caractéristiques recherchées, même si sa hauteur n'est pas strictement identique.

Le projet prévoit toutefois le recours à un rotor de diamètre supérieur, de l'ordre de 140 à 142 m pour E1 et E2, en substitution du rotor de 136 m tout en maintenant une hauteur de bas de pale à 30 m. Les catalogues constructeurs évoluant régulièrement, le modèle retenu pourra être amené à évoluer d'ici le dépôt définitif.

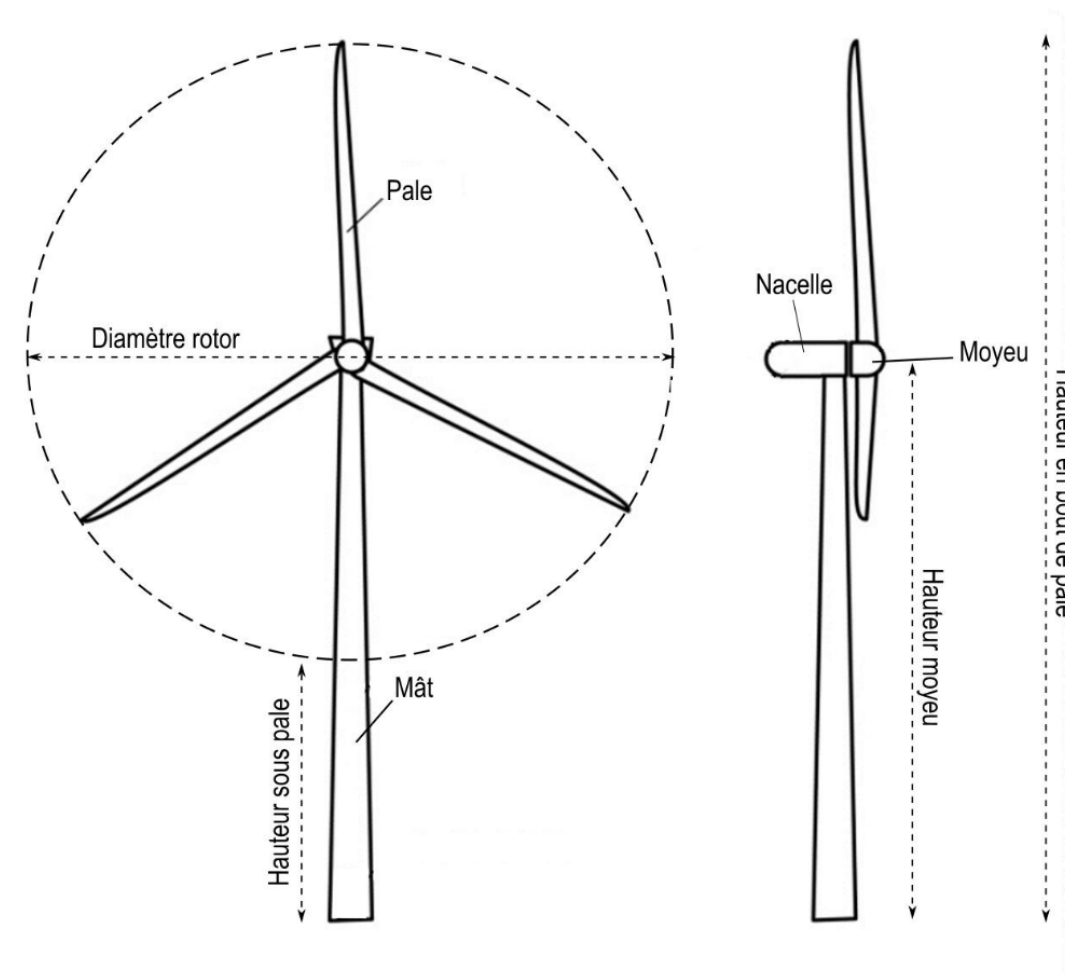


Figure 10 : Décomposition des éléments d'une éolienne (Source : ENCIS Environnement)

6. PLAN DE SITUATION DU PARC EOLIEN DE LA SABLUNE

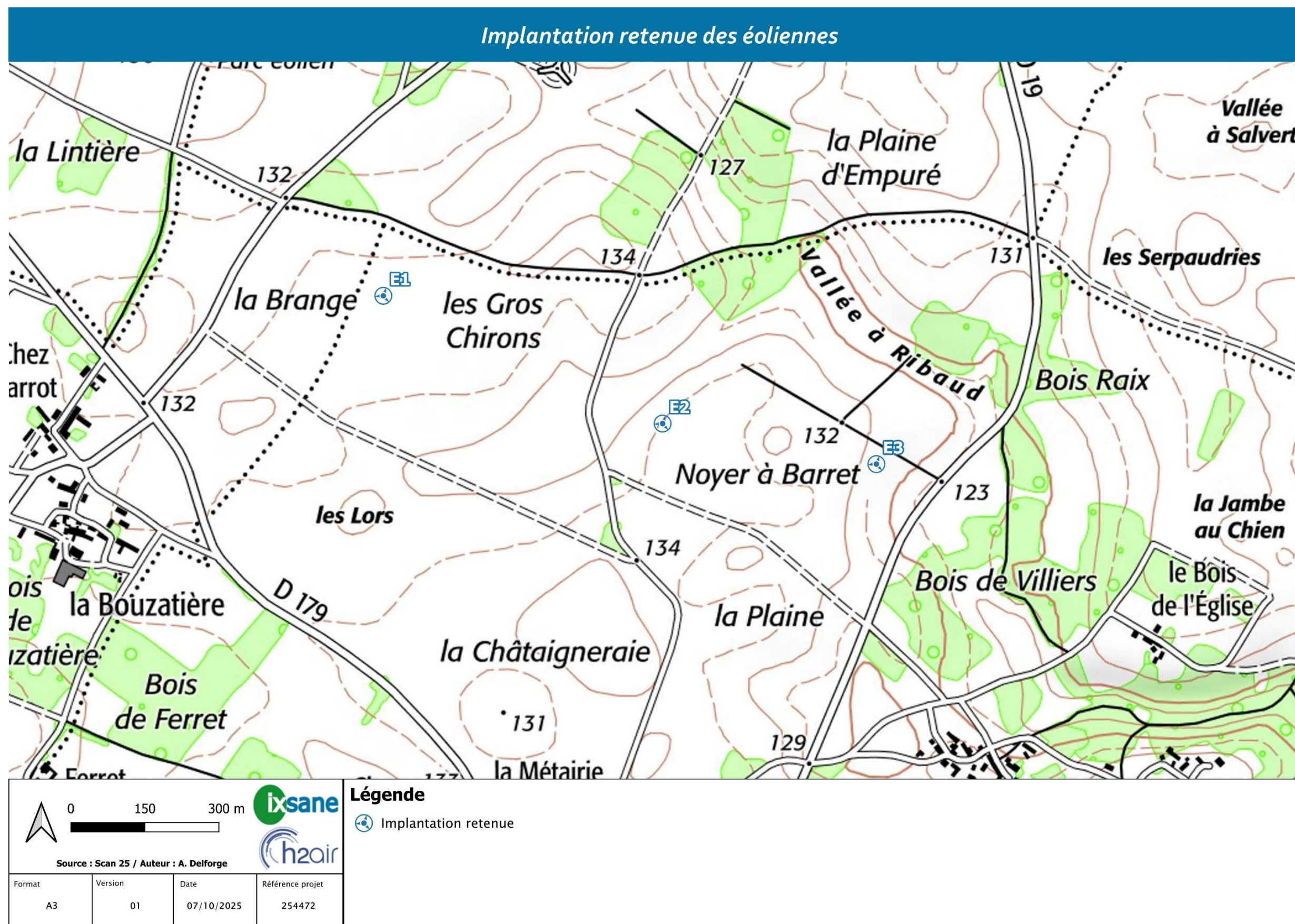


Figure 11 : Implantation retenue des éoliennes (Source : IXSANE)

7. PRINCIPAUX ENJEUX

7.1	Synthèse de l'état actuel de l'environnement	25
7.2	Les variantes envisagées	28
7.3	Synthèse des impacts du projet sur l'environnement.....	30

7.1 Synthèse de l'état actuel de l'environnement

Les sections suivantes synthétisent l'état actuel de l'environnement autour du projet du Parc éolien de la Sabline, pour les milieux physique, naturel et humain, ainsi que pour le paysage et le patrimoine autour du site.

7.1.1 Milieu physique

Localisation du site		• Communes de Villiers-le-Roux et de la Magdeleine
Occupation du sol		• Zone agricole au nord de la Charente
Topographie		• Altitude comprise entre 120 et 140 m
Hydrographie		• Aucun cours d'eau ne se situe à moins d'1 km de la ZIP.
Pédologie/Géologie		• Sols composés d'argiles, matière peu sensible à l'érosion mais sensible aux modifications hydriques (retrait/gonflement des argiles)
Hydrogéologie		• Vulnérabilité intrinsèque des eaux souterraines faible à moyenne
Risques naturels	Séisme	• Zone de sismicité modéré.
	Inondation	- Exposition à un risque de débordement de nappe et d'inondation de cave ; - Concernée par la Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondation (SLGRI) de Saintes-Cognac-Angoulême mais Non compris dans le Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) associé ; 2 Programmes d'Actions de Préventions des Inondations (PAPI) portés par l'Etablissement Public Territorial de Bassin Charente : le PAPI Charente et estuaire 2013-2023 et le PAPI Charente 2024-2030 ; 2 arrêtés catastrophes naturelles pour inondations et/ou coulées de boue ;
	Effondrement	• 5 cavités recensées, la plus proche est située à environ 640 m.
	Mouvement de terrain	• Aucun mouvement de terrain.
	Retrait-gonflement des argiles	• Aléa majoritairement moyen
	Foudroiement	• Densité de foudroiement inférieur à 1 impact par km ² par an.
	Tornades	• fréquence de tornade conforme par rapport à la moyenne nationale
	Climat	• Climat océanique dégradé

7.1.2 Milieu naturel

Périmètres de protection et d'inventaires		6 sites Natura 2000, 6 ZNIEFF de type II, 6 ZNIEFF type I, 12 sites acquis par le Conservatoire d'Espaces Naturels et de nombreuses parcelles compensatoires prescrites, présents dans l'aire d'étude éloignée
Habitats naturels		- Diversité d'habitats naturels (8 au total) - Présence de chênaies-charmais matures et de haies multistrates
Flore		197 espèces végétales au total - Présence d'une espèce floristique patrimoniale : la Jonquille des bois 5 espèces exotiques envahissantes : l'Ambroisie à feuille d'armoise, le Buddleja du père David, le Raisin d'Amérique, le Robinier faux-acacia et la Véronique de Perse
Zones humides		Absence de zone humide
Avifaune	Nidification	- Présence d'habitat importants pour la reproduction de certaines espèces patrimoniales 60 espèces nicheuses dont six rapaces diurnes et trois nocturnes
	Migration	69 espèces en halte et/ou en migration active - Couloir de migration de la Grue cendrée
	Hiver	42 espèces en période d'hivernation
Chiroptères		- Diversité forte avec 20 espèces recensées - Activité forte avec 128 contacts/heure en moyenne - Présence de nombreuses espèces patrimoniales et/ou rares (Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Grand murin, Murin à oreilles échancrées, Minioptère de Schreiber, Murin de Bechstein,...)
Faune terrestre	Mammifères terrestres	8 espèces, dont 2 patrimoniales : Ecureuil roux et Martre des pins
	Reptiles	1 espèce protégée nationalement : le Lézard des murailles
	Amphibiens	Aucune espèce inventoriée
	Entomofaune	4 espèces patrimoniales, dont 1 protégée nationalement (le Grand capricorne) et 1 en danger d'extinction régionalement (l'Argus frêle).
Continuités écologiques		Nombreux boisements mais peu de corridors écologiques

7.1.3 Milieu humain

Urbanisme		Règlement national d'urbanisme (RNU)
Contexte social et habitat		Cadre de vie rural avec un habitat concentré en petits villages de faible densité
Socio-économique		- Peu d'entreprises au sein du périmètre immédiat ; - Le parc éolien peut créer des emplois directs ou indirects
Réseau de transports de personnes, de marchandises et d'énergie	Transport de personnes	3 routes départementales à moins de 500 m de la zone du projet ; - Une Ligne à Grande Vitesse dans l'aire d'étude immédiate, la LGV Sud Europe Atlantique située à environ 80 m à l'Est de la ZIP. - Aucune gare dans l'aire d'étude immédiate.
	Transport de marchandises	Aucun secteur de transport fluvial
	Transport d'énergie	- Une ligne à haute tension (HTB) aérienne de 90V passe à 1,7 km au sud de la ZIP ainsi qu'une ligne HTB souterraine de 225 kV à 2,5 km à l'Est de la ZIP. - Le poste source le plus proche est situé à 5,5 km au sud-ouest de la ZIP.
Servitudes	Servitude aéronautique	1 aérodrome régional à Couhé-Vérac, à 23 km au nord de la ZIP - L'aérodrome civil le plus proche est l'Aéroport Angoulême-Cognac à environ 36 km au sud. - L'aérodrome militaire le plus proche est la Base Aérienne 709 de Cognac, à environ 54 km au sud-ouest. Le projet doit respecter le NGF à 310 m définit par la DIRCAM.
	Servitude météorologique	- La ZIP se situe dans la zone de coordination du radar Aramis de Cherves, à environ 70,9 km de celui-ci. - Aucune contrainte réglementaire spécifique ne pèse sur le projet éolien au regard des radars météorologiques.
	Servitude radioélectrique	La ZIP n'est pas concernée par des servitudes radioélectriques. Avis favorable du SGAMI pour la mise en place du projet.
	Faisceaux hertziens	La ZIP n'est pas concernée par des faisceaux hertziens.
Risques technologiques et industrielles	ICPE	Aucune ICPE, hors parc éolien, n'est recensée dans le périmètre d'étude immédiat.
	PPRT	Aucun PPRT n'est recensé dans le périmètre d'étude immédiat.
	Sites pollués	- Aucun site BASOL ou SIS n'est recensé dans le périmètre d'étude immédiat. - Un site BASIAS est recensé dans l'aire d'étude immédiate.
	Canalisation de matières dangereuses	Aucune canalisation n'est à signaler à proximité de la ZIP.
Ambiance sonore		Les niveaux de bruits résiduels mesurés peuvent être considérés comme modérés à forts de jour, marqués par les activités humaines (activités locales, bruits de voisinage, trafic routier) et les bruits d'origine naturelle (vent, végétation) et faibles à modérés en soirée et de nuit.

7.1.4 Hygiène, santé, sécurité et salubrité publique

Qualité de l'air	La qualité de l'air à proximité de la ZIP est bonne.
Sécurité du public (voir étude de dangers)	La ZIP est peu fréquentée.
Champs magnétiques	La ZIP est localisée sur un site en contexte agricole, les mesures de champs magnétiques ne sont pas nécessaires.
Qualité de l'eau	- La ZIP est située dans l'Aire d'Alimentation de Captage de Coulange-Saint Hippolyte-Unima. - Aucun périmètre de protection de captage AEP n'intercepte la ZIP, ni l'aire d'étude immédiate.

7.1.5 Paysage et patrimoine

Contexte paysager	- La ZIP s'insère à l'interface des paysages du Ruffécois et de la Plaine de Niort, caractérisés par un relief peu marqué aux ondulations douces, des ouvertures visuelles importantes liées à la dominance des grandes cultures (paysages d'openfields) et des horizons tout de même fréquemment occupés par des boisements ou des vestiges du bocage, notamment à proximité des lieux de vie. - La ZIP est visible depuis de nombreux secteurs éloignés. - Elle est cependant positionnée suffisamment à distance du Val de Charente pour être quasiment imperceptible depuis la vallée.
Contexte éolien	- Le motif éolien est déjà fortement présent sur le territoire avec un peu moins d'une vingtaine de parcs éoliens déjà en exploitation et un grand nombre en cours de construction ou d'instruction. - Le parc éolien de Montjean Theil-Rabier est présent en limite nord de la zone d'implantation potentielle et constitue un repère majeur dans le paysage immédiat.
Contexte patrimoniale	- Le territoire étudié comprend 70 monuments historiques, 1 site classé, 5 sites inscrits et 2 Sites Patrimoniaux Remarquables ; - Les monuments inventoriés sont en majorité des monuments religieux avec de nombreuses églises et des chapelles. Ces édifices religieux se situent pour la plupart dans des bourgs ou des villes de taille variable. - Un nombre important de monuments mégalithiques (tumulus et dolmens) sont également recensés : une quinzaine font l'objet d'une protection.



Figure 12 : Exemple de structures paysagères (Source : ENCIS Environnement)

7.2 Les variantes envisagées

Plusieurs variantes ont été étudiées afin de définir le projet éolien le plus adapté aux caractéristiques et aux différentes contraintes du site.

Au final, 3 variantes d'implantation ont été projetées et comparées.

- **Variante n°1**

La variante 1 est composée de 4 éoliennes avec une implantation en « bouquet ».

- **Variante n°2**

La variante 2 est composée de 3 éoliennes qui forment une ligne, orientée légèrement nord-ouest / sud-est.

- **Variante n°3**

La variante 3 est composée de 3 éoliennes qui forment une ligne similaire à la variante 2, orientée légèrement nord-ouest / sud-est. L'implantation est identique à la variante 2. Les gabarits des éoliennes changent très légèrement (dimensions rotors et hauteur du bas de pale).

Le modèle V136 présente une hauteur totale de 174 m. Dans le cadre du projet, des éoliennes de 176 m et 177 m seront déposées, afin de respecter le plafond aéronautique imposé par la base de Cognac. La V136 est actuellement le modèle qui se rapproche le plus des caractéristiques recherchées, même si sa hauteur n'est pas strictement identique.

Le projet prévoit toutefois le recours à un rotor de diamètre supérieur, de l'ordre de 140 à 142 m pour E1 et E2, en substitution du rotor de 136 m tout en maintenant une hauteur de bas de pale à 30 m. Les catalogues constructeurs évoluant régulièrement, le modèle retenu pourra être amené à évoluer d'ici le dépôt définitif.

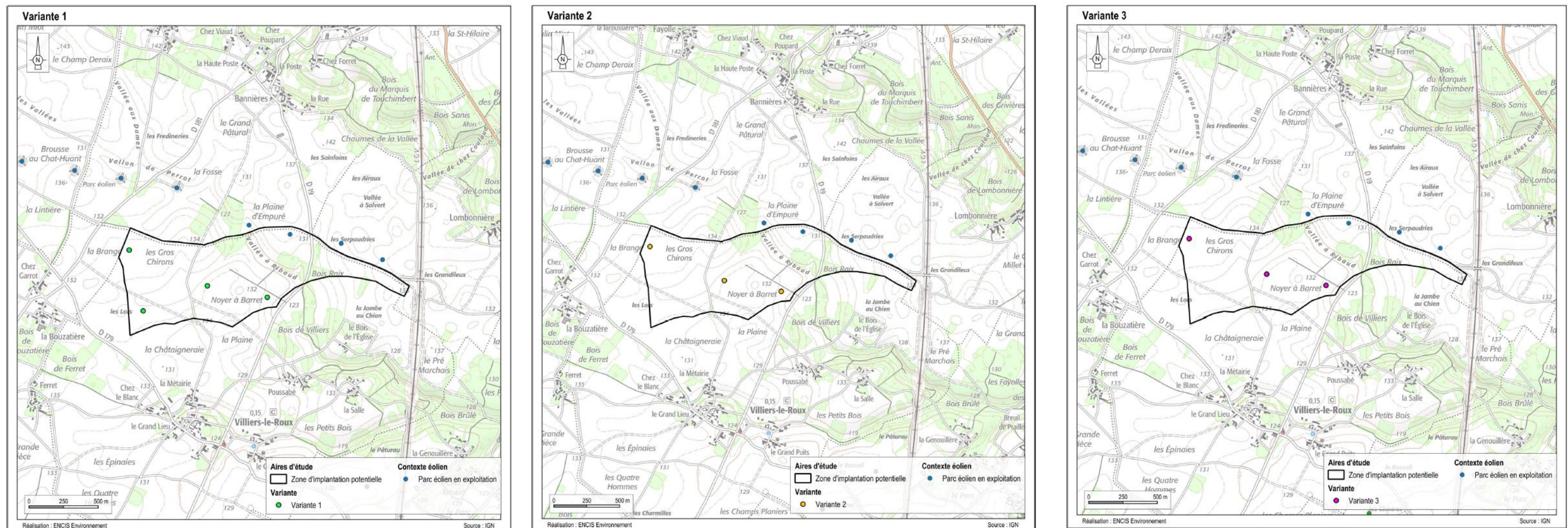


Figure 13 : Variantes d'implantation (source : ENCIS Environnement)

	Variante 1 – max	Variante 2 – intermédiaire	Variante 3 – VF (retenue)
Gabarit	4 éoliennes 176 à 180 m en bout de pales, Rotor de 150 m de diamètre, 4,2 MW de puissance unitaire	3 éoliennes 176 à 180 m en bout de pales, Rotor de 150 m de diamètre, 4,2 MW de puissance unitaire	3 éoliennes 176 à 180m en bout de pales, Rotor 140 m à 150 m, 4,2 MW de puissance unitaire
Paysage	Prégnance visuelle importante sur le bourg de Villiers-le-Roux La disposition des éoliennes n'est pas cohérente avec le parc au nord Empreint des voies d'accès existantes : limiter les aménagements	Meilleure cohérence paysagère, suppression de l'éolienne la plus proche du bourg de Villiers-le-Roux Espacement inter-éolien similaire au parc au nord Implantation linéaire Est-Ouest	Cohérence paysagère Espacement inter-éolien similaire au parc au nord Eloignement le plus satisfaisant vis-à-vis des habitations en tenant compte des différentes contraintes Implantation linéaire Est-Ouest Empreint majoritaire des voies d'accès existantes
Acoustique/ Productible	Emergences sonores importantes Bridage nécessaire sur plusieurs directions de vent. Effet de sillage important avec l'éolienne E4 Distance minimale respectée vis-à-vis du parc au nord, pour limiter les pertes de sillage	Meilleures conditions acoustiques que la variante 1 Les émergences sonores sont respectées en fonctionnement normal la journée et avec un fonctionnement adapté la nuit, dans certaines conditions météorologiques Moins de bridage à prévoir, moins de pertes de sillage Distance minimale respectée vis-à-vis du parc au nord, pour limiter les pertes de sillage	Les émergences sonores sont respectées en fonctionnement normal la journée et avec fonctionnement adapté la nuit, dans certaines conditions météorologiques Moins de bridages à prévoir, moins de pertes de sillage Distance minimale respectée vis-à-vis du parc au nord, pour limiter les pertes de sillage
Ecologie	Couloir de migration existant dans la trouée du parc au nord, obstrué par l'éolienne E4 Bas de pale inférieure à 30m pour 2 éoliennes (E1 et E2) Eolienne E4 située dans une parcelle agricole reboisée : aucune distance respectée par rapport aux boisements	Distance minimale par rapport à tout élément boisé d'au moins 65m Respect du couloir de migration existant dans la trouée du parc au nord Bas de pale inférieur à 30m pour 2 éoliennes (E1 et E2)	Distance minimale par rapport à tout élément boisé d'au moins 65m Respect du couloir de migration existant dans la trouée du parc au nord Intégralité des boisements préservés Bas de pale de 30m pour limiter l'impact écologique Evitement de la parcelle au Nord-Est de la ZIP lors des accès, ou niche la Fauvette Pitchou
Divers	Un éloignement de 52m vis-à-vis de la RD19 a été pris en compte Respect du plafond aéronautique de 310m NGF	Un éloignement de 52m vis-à-vis de la RD19 a été pris en compte Respect du plafond aéronautique de 310m NGF	Un éloignement de 52m vis-à-vis de la RD19 a été pris en compte Respect du plafond aéronautique de 310m NGF Poste de livraison de 30 m² situé au Sud-Est du site d'étude à proximité de la voie d'accès de l'éolienne E3
			La variante tire le meilleur parti de la zone d'implantation potentielle Bon compromis production/acoustique/ écologie/paysage

Tableau 5 : Variantes d'implantation (Source : H2Air)

7.3 Synthèse des impacts du projet sur l'environnement

7 niveaux de cotation sont identifiés : Nul, Très faible, Faible, Modéré, Fort, Très Fort associés à un code couleur pour plus de lisibilité.

Positif	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
---------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

Thèmes			Phase	Effet du projet	Valeur des impacts bruts (avant mises en place des mesures)
Milieu physique	Topographie		Chantier	Les engins sont susceptibles de modifier la topographie si les voies d'accès prévues au déplacement de ces engins ne sont pas empruntées.	Très faible
			Exploitation	Le fonctionnement des éoliennes ne va pas modifier la topographie du site.	Nul
	Hydrographie		Chantier	Il existe un risque de pollution accidentelle par fuites d'huiles et d'hydrocarbures.	Très faible
			Exploitation	Il existe un risque de pollution accidentelle par fuites de l'éolienne.	
	Pédologie/Géologie		Chantier	La circulation des engins peut créer un tassement du sol et risques de pollutions.	Très faible
			Exploitation	Les éoliennes pourraient provoquer un tassement des premières couches géologiques	
	Hydrogéologie		Chantier et Exploitation	Le risque de pollution des eaux souterraines lié à l'excavation des fondations des éoliennes apparaît modéré.	Modéré
	Risques naturels	Séisme	Chantier et Exploitation	Les éoliennes n'auront aucun effet sur les risques naturels. Elles seront dimensionnées afin de résister à d'éventuelles catastrophes naturelles.	Nul
		Inondation	Chantier et Exploitation		
		Effondrement	Chantier et Exploitation		
		Mouvement de terrain	Chantier et Exploitation		
		Aléa retrait-gonflement des argiles	Chantier et Exploitation		
		Foudroiement	Chantier et Exploitation		
		Tornades	Chantier et Exploitation		
	Climat		Chantier	Les risques de pollution peuvent venir de la circulation de engins de chantier	Faible
			Exploitation	Le projet éolien contribue à la transition énergétique et à la lutte contre le dérèglement climatique	Positif
Milieu naturel	Habitats naturels & flore	Destruction d'habitat	Chantier	Coupe de 54 m de haie arbustive	Modéré
		Altération d'habitat	Chantier	Dégradation de 64 m de lisières multistrates et d'arbres par élagage	Modéré
				Apport d'espèces exotiques envahissantes	
				Pollutions et écoulement liés au chantier	
				Dégradation du couvert végétal par le passage d'engins	Faible

Thèmes			Phase	Effet du projet	Valeur des impacts bruts
Milieu naturel	Zone humide		Chantier et Exploitation	Aucune zone humide n'a été identifiée dans l'emprise du projet.	Nul
	Avifaune	Perte d'habitat Dérangement Mortalité	Chantier	Bruit, présence humaine et passage d'engins de chantier autour d'une zone de nidification Destruction directe de 5 000 m ² de parcelles cultivées susceptibles d'accueillir un nid Élagage de bosquets et coupe de haie (54 ml) susceptible d'accueillir un nid	Fort
			Exploitation	Abandon du site de reproduction	Faible
		Collisions	Exploitation	Mortalité des individus, en particulier pour les couples nicheurs d'Oedicnème criard, de Milan noir, de Busard cendré et de Busard Saint-Martin	Modéré
		Effet barrière	Exploitation	Changement de la trajectoire de migration	Faible
	Chiroptère	Dérangement	Chantier	Bruit et nuisances sonores liés au chantier	Faible
		Perte d'habitat	Chantier	Défrichement d'une haie arbustive	Faible
		Mortalité	Chantier	Défrichement d'une haie arbustive	Faible
		Dérangement Perte d'habitat	Exploitation	Aversion du secteur avec l'implantation des éoliennes	Modéré
			Exploitation	Collision ou barotraumatisme pour les individus en migration et en reproduction, en particulier pour les noctules et les pipistrelles	Fort
	Mammifères terrestres	Perte d'habitat	Chantier	Dégradation de 41 m de lisières multistrates par élagage	Faible
		Dérangement	Chantier	Activités liées au chantier de construction (circulation d'engins, travaux de terrassement, etc.)	Faible
	Reptiles	Perte d'habitat	Chantier	Destruction de 54 m de haie arbustive	Modéré
		Dérangement	Chantier	Activités liées au chantier de construction (circulation d'engins, travaux de terrassement, etc.)	Faible
	Insectes	Perte d'habitat	Chantier	Dégradation de 64 m de lisières multistrates et arbres favorables aux coléoptères patrimoniaux par élagage	Fort
		Mortalité directe	Chantier	Mortalité des larves de Grand Capricorne suite à l'élagage de 64 m de lisières multistrates et arbres favorables aux coléoptères patrimoniaux	Fort
Milieu humain	Urbanisme		Chantier et Exploitation	Le projet éolien est situé à plus de 500 m des zones habitables. Les éoliennes sont situées en zone agricole. Le projet respecte le RNU.	Nul
	Contexte social et habitat	Population	Chantier et Exploitation	L'impact de l'éolien sur l'immobilier est comparable à celui d'autres infrastructures. Une perturbation de la réception des ondes de télévision est possible durant la phase d'exploitation du parc.	Modéré
		Balisage lumineux	Exploitation	Le balisage mis en place dans le cadre du projet pourra avoir un impact sur le voisinage	Faible
	Occupation des sols		Chantier et Exploitation	Le projet se situe sur des terres agricoles qui seront entièrement restituées à la fin de l'exploitation.	Très faible
	Socio-économie		Chantier et Exploitation	La création du parc éolien sera génératrice d'emploi.	Positif

Thèmes			Phase	Effet du projet	Valeur des impacts bruts
Milieu humain	Réseau de transports de personnes, de marchandises et d'énergie	Transport de personnes	Chantier	Le projet engendrera une augmentation du trafic durant la phase chantier ainsi qu'une possible dégradation des routes	Faible
			Exploitation	Le parc éolien n'engendra pas de trafic supplémentaire durant la phase d'exploitation	Nul
		Transport de marchandises	Chantier et Exploitation	Le projet n'est pas concerné par un réseau de transport fluvial de marchandises.	Nul
	Servitudes	Servitude aéronautique	Chantier et Exploitation	Le projet n'aura pas d'impact sur les servitudes aéronautiques.	Nul
		Servitude météorologique	Chantier et Exploitation	Les éoliennes sont situées en-dehors de la zone de coordination du radar bande C de Cherves le plus proche.	Nul
		Servitude radioélectrique	Chantier et Exploitation	Le projet n'interfère pas avec des servitudes radioélectriques du ministère de l'Intérieur.	Nul
		Faisceaux Hertziens	Chantier et Exploitation	Le projet n'est pas concerné par la présence d'installations des réseaux mobiles télécoms et de faisceaux Hertziens.	Nul
	Risques technologiques et industriels	ICPE	Chantier et Exploitation	On ne recense aucune ICPE, hors parcs éoliens, au sein de la ZIP ni dans l'aire d'étude immédiate.	Nul
		PPRT	Chantier et Exploitation	Le projet n'est soumis à aucun PPRT.	Nul
		Sites pollués	Chantier et Exploitation	Aucun site BASIAS, BASOL ou SIS n'est recensé dans le périmètre de la ZIP.	Nul
		Canalisation de matières dangereuses	Chantier et Exploitation	La canalisation de gaz la plus proche est située à 3,5 km de la zone d'implantation.	Nul
	Ambiance sonore		Chantier et Exploitation	Les éoliennes ne présentent pas de risque de dépassement des seuils réglementaires dans les zones riveraines.	Faible
Hygiène, santé, sécurité et salubrité publique	Qualité de l'air		Chantier	La phase de construction aura un impact négatif faible et temporaire sur la qualité de l'air.	Très faible
			Exploitation	Le projet aura un impact positif sur la qualité de l'air.	Positif
	Sécurité du public		Chantier	L'accès au site sera restreint durant la phase chantier.	Très faible
			Exploitation	Les conclusions de l'étude de dangers montrent que l'ensemble des risques liés à l'exploitation du parc éolien sont acceptables.	Très faible
	Champs magnétiques		Chantier et Exploitation	Aucun retour d'expérience ne fait état d'un impact des champs électromagnétiques	Nul
	Qualité de l'eau		Chantier et Exploitation	Aucune éolienne ne se situe dans un périmètre de protection de captages en eau potable.	Nul

Thèmes	Phase	Effet du projet	Valeur des impacts bruts
Paysage	Chantier	Les travaux de VRD et de raccordement électrique sont susceptibles de dégrader le système racinaire des arbres isolés et des haies.	Très faible
	Chantier	L'élagage est susceptible de déséquilibrer et dégrader la silhouette des arbres.	Très faible
	Chantier et exploitation	Les pistes et plateformes revêtent un caractère artificiel dénotant avec le contexte rural	Faible
	Chantier et exploitation	Le surdimensionnement des plateformes et les voies d'accès temporaires créées sur les parcelles agricoles augmente les surfaces artificialisées.	Faible
	Chantier	L'élargissement des chemins entraîne une modification de leur aspect et des abords du projet (virage élargi le long de la D19)	Faible
	Chantier et exploitation	Le poste de livraison dénote dans le contexte rural du site	Modéré
	Chantier et exploitation	54 ml de haie vont être coupés le long de D19, engendrant une petite perte de ce motif paysager.	Faible

8. LES MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des mesures et de leurs coûts.

Type de mesure	Milieu concerné	Phase du projet concerné	Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Coût de la mesure
Evitement	Milieu physique et humain	Conception	E1	Mesures d'évitement générales pour le milieu physique (évitements des cours d'eau, évitements des zones d'inondation, évitements des conduites de gaz)	Intégré au projet
			E2	Mesures d'évitement générales pour le milieu humain (respect des règles d'urbanisme, éloignement des lignes électriques, respect des distances aux fasceaux hertziens, respect des distances aux routes)	Intégré au projet
			E2	Délimitation d'une zone de 500 m aux habitations	Intégré au projet
			E4	Plan de circulation des engins de chantier	Intégré au projet
			E5	Gestion des équipements en phase chantier	600 €
			E6	Optimisation du nombre et de l'implantation des éoliennes	Intégré au projet
			E7	Choix du meilleur compromis technico-économique du type d'éolienne (impact acoustique moindre tout en garantissant la viabilité du projet)	Intégré au projet
			E8	Modèles d'éoliennes avec serrations	Intégré au projet
	Milieu naturel	Conception	MN-Ev1	Optimisation de l'implantation et du tracé des pistes d'accès afin de réduire les coupes de haies et d'habitats d'espèces	Intégré au projet
			MN-Ev2	Evitement des zones de fort enjeu chiroptère	Intégré au projet
	Paysage	Conception	MN-C2	Adaptation du calendrier des travaux vis-à-vis des périodes sensibles pour la faune	Intégré au projet
			-	Redéfinition des caractéristiques du projet	Intégré au projet
Réduction	Milieu physique et humain	Conception	R1	Réalisation d'une étude géotechnique	20 000 €
			R2	Limitation de la surface au sol utilisée	Intégré au projet
		Chantier	R3	Optimisation de la durée du chantier	Intégré au projet
			R4	Respect de la réglementation sonore des engins et distances habitations pour limiter les nuisances sonores	Intégré au projet
			R5	Protection du personnel et des riverains	Intégré au projet
			R6	Gestion des déchets	Intégré au projet
			R6	Gestion des déchets	Intégré au projet
		Exploitation	R7	Mesure de réduction contre les impacts permanents en phase d'exploitation	Intégré au projet
			R8	Balisages nocturnes selon la conformité réglementaire	Intégré au projet
			R9	Balises et signalétique en exploitation	Intégré au projet
			R10	Maintien du signal télévisuel	Intégré au projet
			R11	Plans de Gestion Acoustique	Intégré au projet
	Milieu naturel	Construction	MN-C1	Management environnemental du chantier par le maître d'ouvrage	4 500 €
			MN-C3	Limitation du risque d'installation et de prolifération de plantes invasives	Intégré au projet
			MN-C4	Visite préventive de terrain et mise en place d'une procédure non-vulnérante d'égagement des arbres sénescents	1 000 € par arbre élagué
		Exploitation	MN-E1	Adaptation de l'éclairage du parc éolien	Intégré au projet
			MN-E2	Programmation préventive du fonctionnement des éoliennes en fonction de l'activité chiroptérologique	Intégré au projet
			MN-E3	Réduire l'attractivité des plateformes des éoliennes pour les rapaces et les passereaux	Intégré au projet
			MN-E4	Programmation préventive du fonctionnement des éoliennes pendant les travaux agricoles	Non chiffrable
	Paysage	Construction	C1	Préservation de la végétation arborée en place	Intégré au projet
			C2	Élagage raisonné	Intégré au projet
			C3	Choix du matériau de recouvrement pour les pistes d'accès et les plateformes	Intégré au projet
			C4	Effacement des virages	Intégré au projet
			C5	Restauration des plateformes temporaires en terrains agricoles	Intégré au projet
		Exploitation	E1	Intégration du poste de livraison	Intégré au projet

Type de mesure	Milieu concerné	Phase du projet concerné	Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Coût de la mesure
Accompagnement	Milieu naturel	Exploitation	MN-A1	Suivi des couples nicheurs de Busard cendré et de Busard Saint-Martin et protection des nichées	4 500 €
			MN-A2	Gestion de parcelles favorables à l'avifaune de plaine	600 € /ha /an
	Paysage	Exploitation	E2	Plantation de haies et d'arbres dans les hameaux proches	haie arbustive : 18 € / ml haie arborée : 25 € / ml plantation d'arbre : 200 €
			E4	Mise en place de panneaux de présentation du projet	6 000 €
Compensation	Milieu physique et humain	Démantèlement	C1	Remise en état et démantèlement	390 000 €
		Chantier	C2	Indemnisation de la perte de surface	A déterminer
	Milieu naturel	Chantier	MN-CP1	Plantation et gestion de de linéaires de haies bocagères	Plantation : 2 200 € Entretien des 3 premières années : 550 € /an Entretien annuel : 220 € /an
	Paysage	Exploitation	E3	Plantation et gestion de linéaires de haies bocagères	8 000 à 10 000 €
Suivi	Milieu physique et humain	Chantier	S1	Mesure de suivi pendant la phase chantier (une personne habilitée représentant le maître d'ouvrage veille à l'application de l'ensemble des mesures environnementales du chantier)	Intégré au projet
		Exploitation	S2	Mesure de suivi pendant la phase d'exploitation (L'ensemble des suivis (acoustique, réception TV, etc.) sera tenu à disposition des installations classées)	Intégré au projet
			S3	Réalisation d'une campagne de mesure de réception acoustique suivant la mise en service du parc	A déterminer
	Milieu naturel	Exploitation	MN-S1	Suivi environnemental du chantier	7 500 €
			MN-S2	Suivi environnement en phase exploitation	50 750 € par an

Tableau 6 : Synthèse des mesures ERC et coûts associés

9. L'ETUDE DE DANGERS

L'étude de dangers a pour objet de rendre compte de l'examen effectué pour le parc éolien de la Sabline pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques de ces installations, autant que technologiquement réalisable et économiquement acceptable, que leurs causes soient intrinsèques aux substances ou matières utilisées, liées aux procédés mis en œuvre ou dues à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à l'installation.

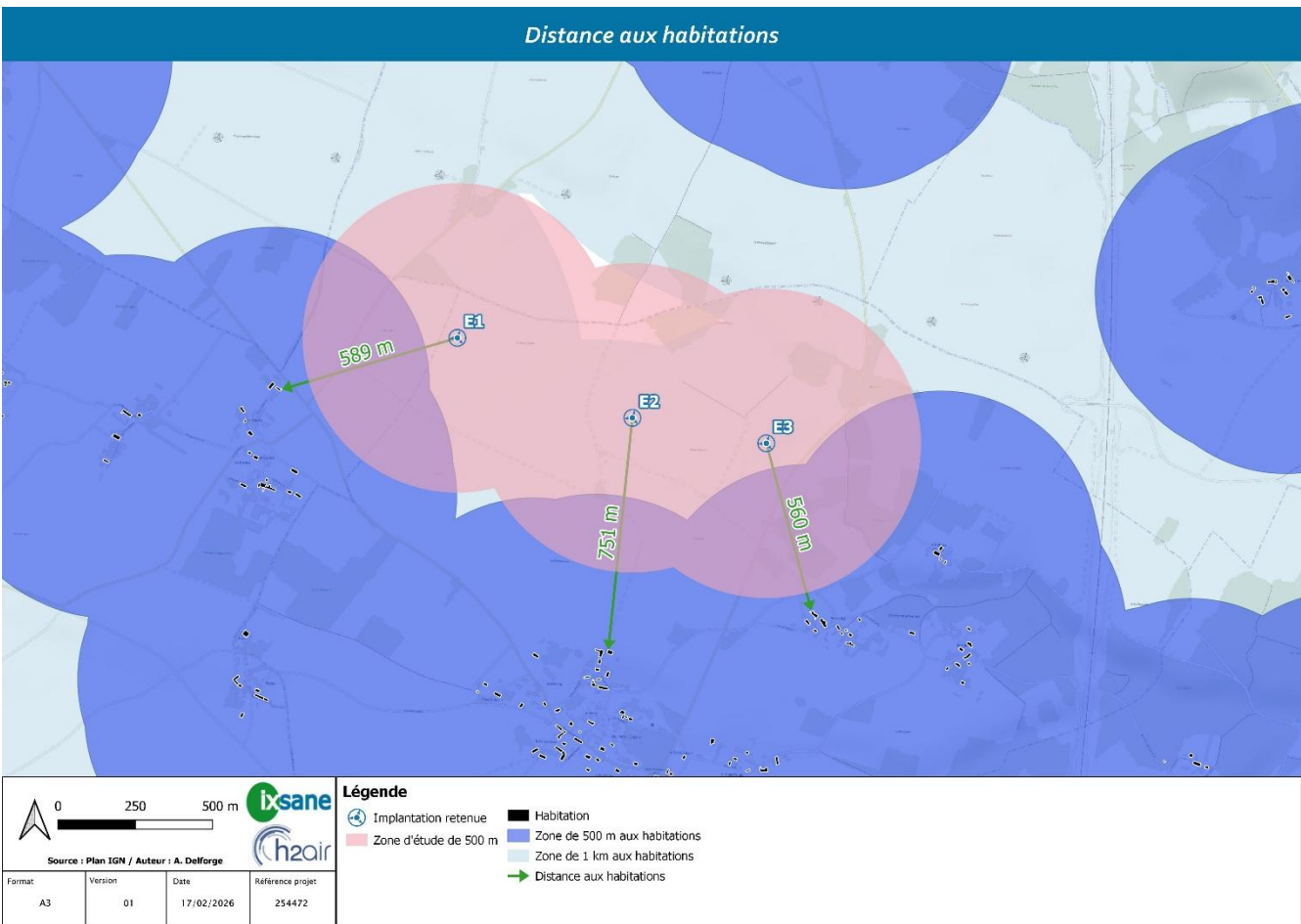


Figure 14: Distances des éoliennes du parc éolien de la Sabline aux habitations (source : IXSANE)

Synthèse de l'analyse des risques :

L'analyse des risques a permis d'établir que :

- Les accidents liés aux projections de pales des éoliennes E1 et E2 et aux chutes de glace apparaissent dans la case jaune de la matrice (risque faible acceptable) ;
- Les accidents liés à l'effondrement de l'éolienne, à la projection de pales de l'éolienne E3, à la projection de glace et à la chute d'éléments de l'éolienne apparaissent dans les cases vertes de la matrice (risque très faible acceptable).

Conséquence	Classe de probabilité				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux			Projection de pales E1 et E2		
Modéré		Effondrement	Chute d'éléments de l'éolienne Projection de pales E3	Projection de glace	Chute de glace

Ceci permet de traduire le niveau de risques selon trois catégories :

- **Risque très faible (vert)** : niveau auquel les risques identifiés sont acceptables au regard de leur rapport intensité/probabilité ;
- **Risque faible (jaune)** : niveau auquel les risques identifiés sont acceptables par la mise en œuvre de mesures de sécurité ;
- **Risque important (rouge)** : niveau auquel les risques identifiés sont non acceptables.

Les mesures d'amélioration permettant la réduction des risques ainsi que les études complémentaires présentes dans l'étude d'impact répondent de façon efficace aux principaux scénarios d'accident majeur.

Pour le parc éolien de la Sabline, les accidents majeurs identifiés en termes de risque constituent un risque acceptable pour les personnes exposées.

10. CONCLUSION

Le projet de parc éolien de la Sabline est un projet de 3 éoliennes, sur les communes Villiers-le-Roux et La Magdeleine en Charente. Ce projet vise avant tout à produire de l'énergie renouvelable, dans un contexte de crise énergétique et de lutte contre le réchauffement climatique.

Le projet éolien de la Sabline permettra de produire de l'énergie alimentant l'équivalent de plus de 5 145 foyers (selon l'ADEME) et permettra d'éviter l'émission d'environ 9 887 tonnes de CO₂ dans l'atmosphère chaque année (d'après les données de l'ADEME et de RTE sur l'année 2022).

Implantées sur des terres agricoles, les études environnementales ont permis d'affiner les connaissances et de vérifier la bonne adéquation du parc éolien avec les enjeux environnementaux, suffisamment faibles vis-à-vis de l'éolien pour s'assurer que l'impact du projet sera nul à faible (non significatif) pour toutes les espèces.

Le bon recul aux habitations, l'inscription dans un contexte éolien déjà existant et les nombreux photomontages réalisés pour dimensionner le projet ont également permis d'aboutir à un projet approprié sur le plan paysager.

Les enjeux acoustiques et de sécurité ont également été étudiés finement, pour s'assurer de la meilleure insertion du projet et du respect du cadre de vie des riverains.

H2air s'engage également sur plusieurs mesures d'accompagnement hors « Eviter-Réduire Compenser ». En ce sens, différentes mesures sont prévues en faveur de la transition énergétique, du développement local pour l'amélioration du cadre de vie et pour la préservation de la biodiversité.