

RWE



Projet éolien

Du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy

**Résumé Non-Technique de l'Etude d'Impact, Santé et Environnement
Dossier d'Enquête Publique**

**Parc Eolien du Plateau de
La Chapelle-sur-Chézy S.A.S**
50 Rue Madame de Sanzillon
92110 Clichy

**Communes de La Chapelle-sur-Chézy
Département de l'Aisne**

RWE

Avant-propos – Modification du gabarit des éoliennes

La société PARC EOLIEN DU PLATEAU DE LA CHAPELLE-SUR-CHEZY S.A.S a déposé en juillet 2019 en préfecture de l'Aisne une Demande d'Autorisation Environnementale pour le Parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy, pour quatre éoliennes (E1 à E4) et deux postes de livraisons sur la commune de La Chapelle-sur-Chézy dans le département de l'Aisne (02), en région Hauts-de-France.

Dans le cadre de l'instruction du dossier pour le Parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France a formulé un avis le 22 juin 2021. Y figure une recommandation visant à choisir des éoliennes ayant une garde au sol plus élevée que ce qui a été présenté dans le dossier initial.

Afin de répondre favorablement à cette recommandation, le porteur de projet a décidé d'abandonner pour ce projet le modèle d'éolienne NORDEX N149 TS95 (149,0 m de rotor, et 169,5 m en bout de pale, 20,5 m de garde au sol et 95,0 m de hauteur au moyeu), sur laquelle sont basés tout ou partie des études disponibles en tant que modèle maximisant. Le modèle de turbine finalement retenu présentera des caractéristiques correspondant au gabarit suivant : un diamètre de rotor de 130,0 à 141,0 m, une hauteur totale maximale de 170,0 m et une garde au sol minimale de 29,0 m. La société PARC EOLIEN DU PLATEAU DE LA CHAPELLE-SUR-CHEZY S.A.S se réserve le droit du choix du constructeur d'éolienne dans le respect du gabarit présenté.

Les éoliennes choisies posséderont une puissance unitaire maximale augmentée, comprise entre 3,0 et 5,7 MW.

Cet avant-propos est disponible dans sa version complète, détaillée, et avec ses annexes, en tant que pièce du dossier de Demande d'Autorisation Environnementale du projet. Il permet en outre de présenter le nouveau gabarit retenu pour les éoliennes.

Les impacts et conclusions des études réalisées pour le projet sur la base du modèle d'éolienne NORDEX N149 TS95, et disponibles dans les différentes pièces du dossier, sont toujours valables pour le nouveau gabarit présenté.

Projet de Parc éolien du Plateau de La Chapelle- sur-Chézy

Commune de La Chapelle-sur-Chézy

Département : Aisne (02)

Mai 2022 – VERSION N°3

Résumé non-technique
Étude d'impact Santé
et Environnement



Les auteurs du dossier de demande d'Autorisation Environnementale sont :

<p style="text-align: center;">ATER Environnement</p> <p style="text-align: center;">Laurianne PAU Responsable de projets EnR 38 rue de la Croix Blanche 60680 GRANDFRESNOY Tél : 03 60 40 67 16 laurianne.pau@ater-environnement.fr</p> <p style="text-align: center;">Thomas COINTE Responsable de projets EnR 38 rue de la Croix Blanche 60680 GRANDFRESNOY Tél : 03 60 40 67 16 thomas.cointe@ater-environnement.fr</p> <p style="text-align: center;">Rédacteurs de l'étude d'impact, évaluation environnementale</p>	<p style="text-align: center;">Champ libre</p> <p style="text-align: center;">Emilie SAUVEUR Paysagiste DPLG</p> <p style="text-align: center;">50-52 rue Edouard Pailleron 75019 Paris Tél : 01 43 57 69 71 contact@champlibre.coop</p> <p style="text-align: center;">Expertise paysagère</p>	<p style="text-align: center;">SIXENSE Engineering</p> <p style="text-align: center;"><u>Rédacteur :</u> Maxime BERTON <u>Approbation :</u> Alexis BIGOT Ingénieurs acousticiens</p> <p style="text-align: center;">66 Bd Niels Bohr 69 603 VILLEURBANNES Tél : 04 72 69 01 22 environnement@sixense-group.com</p> <p style="text-align: center;">Expertise acoustique</p>	<p style="text-align: center;">Envol Environnement</p> <p style="text-align: center;"><u>Rédacteurs :</u> Rémi BOUTON – Philippe CARIDROIT – Henri DEVEYER - Chargés d'études Grégory BRUNEAU Chef de projet <u>Approbation :</u> Maxime PROUVOST Chargé de projet Anne ROQUETTE Assistante de direction</p> <p style="text-align: center;">408 rue Albert Bailly 59290 WASQUEHAL Tél : 06 10 20 25 86 mprouvost@envol-environnement.fr</p> <p style="text-align: center;">Expertise naturaliste</p>
--	---	--	--

Rédaction de l'étude d'impact : Laurianne PAU (ATER Environnement)

Contrôle qualité : Audrey MONEGER (ATER Environnement) et Thomas HERBULOT (RWE)

SOMMAIRE

1	Le Projet éolien de La chapelle-sur-Chézy en quelques chiffres _____	5	9	Table des illustrations _____	50
2	Contexte introductif _____	7	9 - 1	Liste des figures _____	50
	2 - 1 Cadrage réglementaire _____	7	9 - 2	Liste des tableaux _____	50
	2 - 2 Rappel des objectifs d'une étude d'impact sur l'environnement _____	7	9 - 3	Liste des cartes _____	50
	2 - 3 Le résumé non technique de l'étude d'impact _____	7			
	2 - 4 Contexte énergétique _____	8			
	2 - 5 Présentation du maître d'ouvrage _____	8			
3	Justification du choix du projet _____	11			
	3 - 1 Choix du site d'implantation _____	11			
	3 - 2 Variantes du projet _____	12			
	3 - 3 Description du projet retenu _____	14			
4	Analyse du milieu physique _____	17			
	4 - 1 Etat initial _____	17			
	4 - 2 Impacts bruts _____	17			
	4 - 3 Mesures et impacts résiduels _____	17			
5	Analyse du milieu paysager _____	19			
	5 - 1 Etat initial _____	19			
	5 - 2 Impacts bruts _____	21			
	5 - 3 Mesures et impacts résiduels _____	21			
6	Analyse du milieu naturel _____	31			
	6 - 1 Etat initial _____	31			
	6 - 2 Impacts bruts _____	35			
	6 - 3 Mesures et impacts résiduels _____	37			
	6 - 4 Incidences Natura 2000 _____	38			
7	Analyse du milieu humain _____	39			
	7 - 1 Etat initial _____	39			
	7 - 2 Impacts bruts _____	40			
	7 - 3 Mesures et impacts résiduels _____	40			
8	Tableau synoptique _____	41			

1 LE PROJET EOLIEN DE LA CHAPPELLE-SUR-CHEZY EN QUELQUES CHIFFRES

Nombre d'éoliennes : 4

Caractéristiques techniques envisagées :

- Modèle Nordex N149 / 5.X STE, de 169,5 m de hauteur totale, 149 m de diamètre de rotor ;
- Modèle Nordex N131 / 3000 C STE, de 164,5 m de hauteur totale, 131 m de diamètre de rotor.

Puissance totale maximale : 22,8 MW (N149)

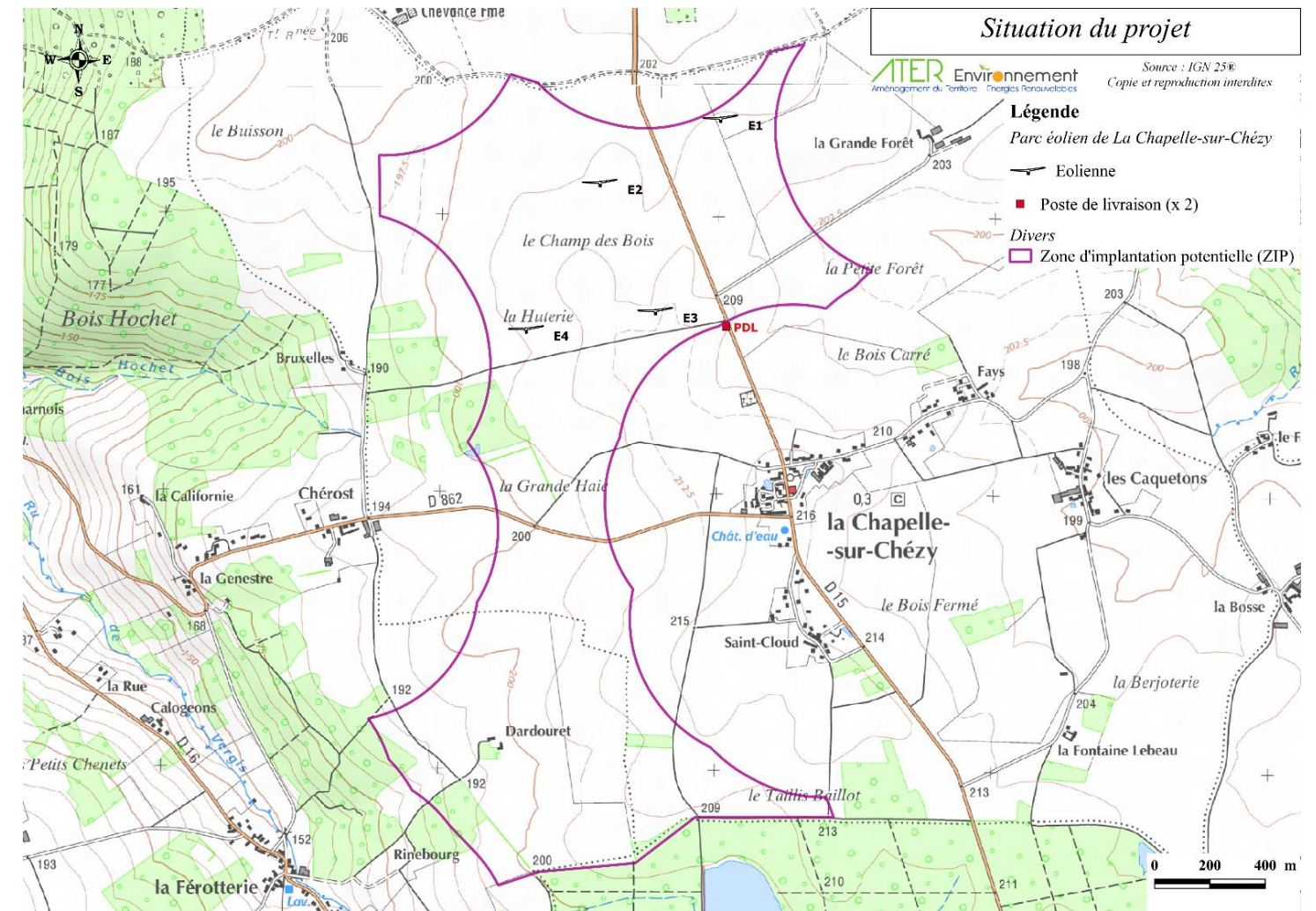
Productible attendu maximal : 37,1 GWh, soit l'équivalent de la consommation annuelle de 9 049 foyers hors chauffage

Porteur de projet : Parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy S.A.S (société d'exploitation du parc éolien)

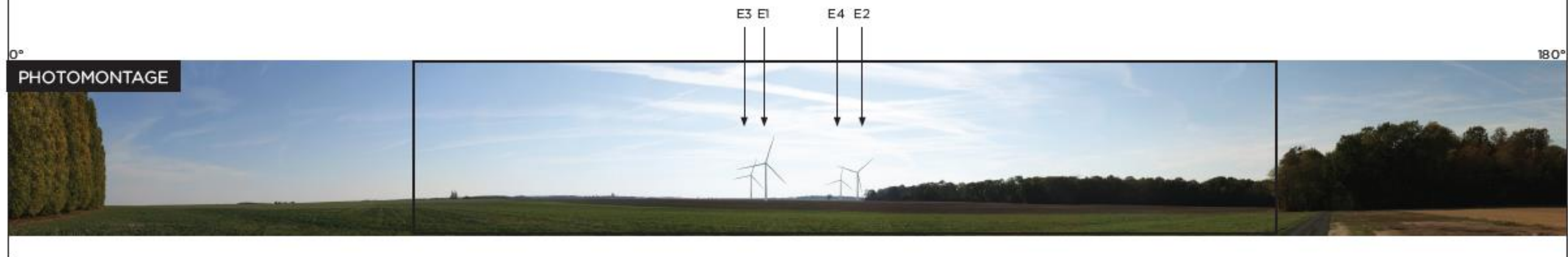
Région, département : Hauts-de-France, Aisne

Communauté de communes : Communauté de Communes du Canton de Charly-sur-Marne

Commune d'implantation : La Chapelle-sur-Chézy



Carte 1 : Situation du projet (Ater Environnement, 2019)



SIMULATION N°11 LA GRANDE QUEUE



—
Informations sur le point de vue
Coordonnées géographiques (x, y) : 727893, 6874369
Altitude NGF du point : 204 m
Distance à l'éolienne la plus proche : 1 155 m

Figure 1 : Photomontage n°11, vue depuis un chemin parcourant le paysage ouvert des champs cultivés de la Chevance, au Nord du parc éolien (Champ Libre, 2020)

2 CONTEXTE INTRODUCTIF

2 - 1 Cadrage réglementaire

Des expérimentations de procédures d'autorisation intégrées ont été menées dans certaines régions depuis mars 2014 concernant les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) soumis à la législation sur l'eau. Au vu des premiers retours d'expérience et de plusieurs rapports d'évaluation, il a été décidé de pérenniser et de généraliser au territoire national les procédures expérimentales au sein d'un même dispositif d'**Autorisation Environnementale** inscrit dans le Code de l'Environnement, à compter du 1^{er} mars 2017.

L'objectif est la simplification administrative de la procédure d'autorisation d'un parc éolien.

L'Autorisation Environnementale réunit l'ensemble des autorisations nécessaires à la réalisation d'un projet éolien soumis à autorisation au titre de la législation relative aux ICPE, à savoir :

- L'autorisation ICPE ;
- La déclaration IOTA, si nécessaire ;
- L'autorisation de défrichement, si nécessaire ;
- La dérogation aux mesures de protection des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, si nécessaire ;
- L'absence d'opposition au titre des sites Natura 2000 ;
- L'autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales, si nécessaire ;
- L'autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance, si nécessaire ;
- L'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité, au titre du Code de l'Energie, étant précisé que sont réputées autorisées les installations de production d'électricité à la condition que leur puissance installée soit inférieure ou égale à 50 mégawatts pour les installations utilisant l'énergie mécanique du vent (Code de l'Energie, article R.311-2) ;
- Les différentes autorisations au titre des Codes de la Défense, du Patrimoine et des Transports.

Le porteur de projet peut ainsi obtenir, après une seule demande et à l'issue d'une procédure d'instruction unique et d'une enquête publique, une autorisation unique délivrée par le Préfet de département, couvrant l'ensemble des aspects du projet.

Le dossier de demande d'Autorisation Environnementale contient entre autres :

- **La description de la demande** qui a pour objectif de présenter le demandeur mais également de démontrer ses capacités techniques et financières pour exploiter cette installation ;
- **L'étude de dangers et son résumé non technique**, qui doit démontrer que cette installation ne représente pas de risques sur les biens et les personnes. Elle met en évidence notamment l'ensemble des barrières de sécurité relatives à l'installation ;
- **L'étude d'impact sur l'environnement et son résumé non technique** qui s'attache principalement à prendre en compte les effets de cette installation sur l'environnement, notamment sur les aspects paysage, faune, flore, acoustique, eau, etc. Ainsi, le présent document correspond au résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement.

2 - 2 Rappel des objectifs d'une étude d'impact sur l'environnement

La société Parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy S.A.S, qui porte le projet, a été amenée à faire réaliser une étude d'impact sur l'environnement afin **d'évaluer les enjeux environnementaux liés à son projet** et à rechercher, en amont, les mesures à mettre en place pour la protection de l'environnement et l'insertion du projet.

Pour ce faire, l'étude d'impact :

- Analyse tout d'abord la zone d'implantation potentielle et son environnement (état initial) ;
- Décrit le projet dans son ensemble et justifie les choix au regard des enjeux de la zone d'implantation potentielle ;
- Liste les impacts résiduels du projet sur son environnement direct et indirect ;
- Répond à ces impacts par la mise en place de mesures visant à les éviter, réduire ou compenser ;
- Expose les méthodologies ayant servi à sa réalisation.

Sa délivrance aux services de l'Etat permet d'informer les services et constitue **une des pièces officielles de la procédure de décision administrative**. Elle permet de juger de la pertinence du projet, notamment au regard des critères environnementaux, et des mesures prises pour favoriser son intégration.

2 - 3 Le résumé non technique de l'étude d'impact

Le présent document présente les différentes parties de l'étude d'impact de façon claire et concise.

C'est un document :

- Séparé de l'étude d'impact ;
- A caractère pédagogique ;
- Illustré.

Il permet de faciliter la prise de connaissance par le public de l'étude d'impact, d'en saisir les enjeux et de juger de sa qualité. En cas d'incompréhension ou de volonté d'approfondissement, le recours à l'étude d'impact est toujours possible.

2 - 4 Contexte énergétique

Depuis la rédaction de la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique, pour le sommet de la Terre à Rio (ratifiée en 1993 et entrée en vigueur en 1994), la communauté internationale tente de lutter contre le réchauffement climatique. Les gouvernements des pays signataires se sont alors engagés à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

Réaffirmé en 1997, à travers le protocole de Kyoto, l'engagement des 175 pays signataires est de faire baisser les émissions de gaz à effet de serre de 5,5% (par rapport à 1990) au niveau mondial à l'horizon 2008-2012.

La **COP** (COnférence des Parties), créée lors du sommet de la Terre à Rio en 1992, reconnaît l'existence « d'un changement climatique d'origine humaine et donne aux pays industrialisés le primat de la responsabilité pour lutter contre ce phénomène ». Dans cet objectif, les 195 participants, qui sont les Etats signataires de la Convention Cadre des Nations Unies sur le changement climatique, se réunissent tous les ans pour adopter des mesures en vue de réduire leur impact sur le réchauffement climatique. La France a accueilli et a présidé la 21^e édition, ou COP 21, en 2015. Un accord international sur le climat, applicable à tous les pays, a été validé par l'ensemble des participants et fixe comme objectif une limitation du réchauffement climatique mondial entre 1,5°C et 2°C.

Pour la France, l'objectif national est d'atteindre 24,1 GW d'éolien terrestre installés d'ici le 31 décembre 2023 et de 33,2 à 34,7 MW d'ici 2028 (Programmation Pluriannuelle de l'Energie décret du 21 avril 2020). Au 30 juin 2020, la puissance nationale installée était d'environ 16,9 GW.

Le parc éolien en exploitation au 31 décembre 2020 a atteint 17 616 MW, soit une augmentation de 1 105 MW sur l'année glissante et 366 MW supplémentaires sur le troisième trimestre (source : Panorama de l'électricité renouvelable au 31 décembre 2020, SER février 2021). Ces résultats positionnent la filière dans les starting-blocks pour atteindre les objectifs de la PPE à fin 2023 fixés à 24,6 GW (atteints aujourd'hui à 71,6 %).

La puissance éolienne construite dépasse les 1 000 MW dans 7 régions françaises au 31 décembre 2020 : **4 928 MW en Hauts-de-France**, 3 887 MW en Grand Est, 1 659 MW en Occitanie, 1 294 MW en Centre-Val de Loire, 1 178 MW en Nouvelle Aquitaine, 1 071 MW en Pays-de-la-Loire et 1 065 MW en Bretagne.

Le taux de couverture de la consommation en Hauts-de-France par la production issue des filières renouvelables sur une année glissante (entre septembre 2019 et septembre 2020) s'est élevé à 25,6 % dont 23,5 % proviennent de la filière éolienne (Panorama SER, novembre 2020).

La région **Hauts-de-France** se place en 1^{ère} position, avec 4 928 MW de puissance éolienne installée, soit 28 % de la puissance nationale, s'élevant à 17 616 MW au 31 décembre 2020.

2 - 5 Présentation du maître d'ouvrage

Le demandeur est la société « **Parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy S.A.S** ». Le Maître d'Ouvrage du projet et futur exploitant du parc construira le parc éolien et assurera la maintenance des éoliennes pour la société « Parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy S.A.S ».

Un groupe international

Le groupe RWE est un **producteur d'électricité depuis plus de 120 ans**, son activité a commencé en 1898. A partir de 1976, il se lance dans la recherche et l'exploitation d'installations d'énergie renouvelable.

2019/2020	Fusion d'Innogy et des activités renouvelables de E.ON faisant de RWE l'un des plus importants producteurs d'électricité issue d'énergies renouvelables
2016	Création d'Innogy, filiale dédiée de RWE, regroupant les départements Renouvelables, Réseau & Infrastructure et Distribution
1976	Lancement des recherches et du développement des installations de production d'électricité issue d'énergies renouvelables
1928	Construction de la première ligne électrique en Allemagne
1898	Création de RWE à Essen, en Allemagne

Activités du Groupe RWE et de sa filiale RWE Renewables

RWE AG, dont le siège social est basé à Essen en Allemagne, est la maison mère du Groupe. Elle emploie 20 000 collaborateurs. À travers ses filiales, cette société distribue électricité, gaz, eau et services environnementaux à plus de 120 millions de clients (particuliers et entreprises), principalement en Europe et en Amérique du Nord.

Le rôle de RWE AG est de contrôler et de coordonner les activités de ses filiales à 100%, notamment RWE Renewables qui assure le développement et l'exploitation d'installations de production d'énergie renouvelable.

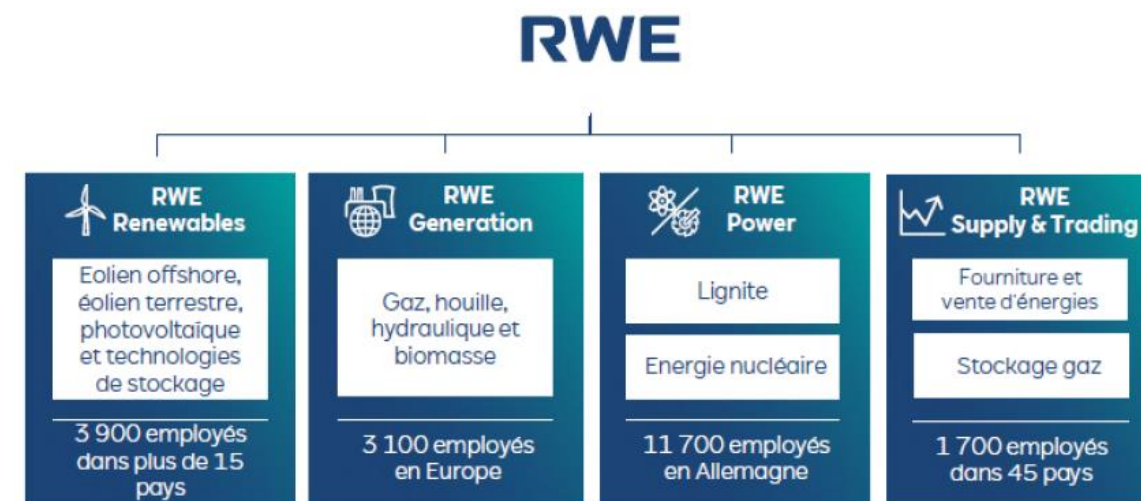
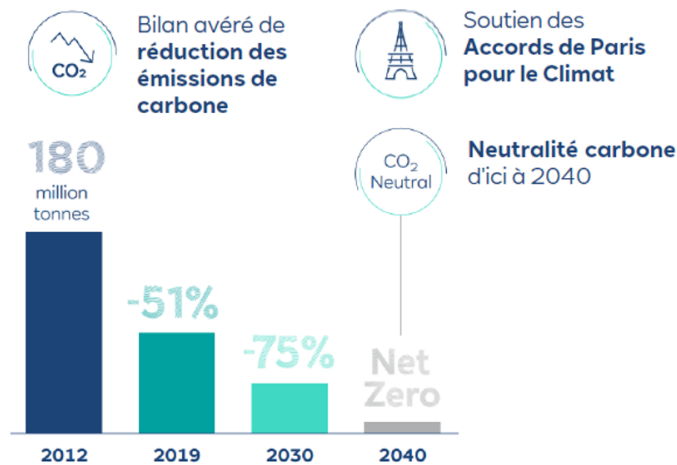


Figure 2 : Structure et activités du Groupe RWE

Au cours des dernières années, **RWE s'est fondamentalement repositionnée**. La société souhaite aujourd'hui contribuer à la transformation du secteur de l'énergie grâce à une production d'électricité quasiment « décarbonée », à la fois sûre et abordable.

En particulier, **RWE s'est fixée pour objectif de devenir neutre en carbone d'ici 2040**.

Aujourd'hui, la société RWE Renewables, forte de **3 500 collaborateurs** dans le monde, détient un ensemble d'installations d'énergies renouvelables dont la capacité de production représente **près de 9 GW au travers le monde**. L'éolien terrestre représente 70% de cette capacité et l'éolien offshore 20%. **RWE Renewables est le deuxième producteur mondial d'électricité issue de l'énergie éolienne offshore** et le troisième producteur européen d'électricité issue d'énergies renouvelables.



Aujourd'hui, la société RWE Renewables, forte de 3 500 collaborateurs dans le monde, détient un ensemble d'installations d'énergies renouvelables dont la capacité de production représente près de 9 GW au travers le monde. L'éolien terrestre représente 70% de cette capacité et l'éolien offshore 20%. RWE Renewables est le deuxième producteur mondial d'électricité issue de l'énergie éolienne offshore et le troisième producteur européen d'électricité issue d'énergies renouvelables.

La présence internationale de RWE Renewables se traduit par l'existence de nombreux sites de production d'électricité qui permettent de fournir les marchés du monde entier. RWE Renewables n'était jusqu'en 2020 pas encore présent sur le marché français mais c'est désormais chose faite avec l'acquisition de la partie développement du groupe NORDEX, renommé RWE Renewables France.

RWE est ainsi capable de fournir une offre d'électricité internationale issue d'énergies renouvelables grâce à un ensemble de filiales dans une dizaine de pays différents :

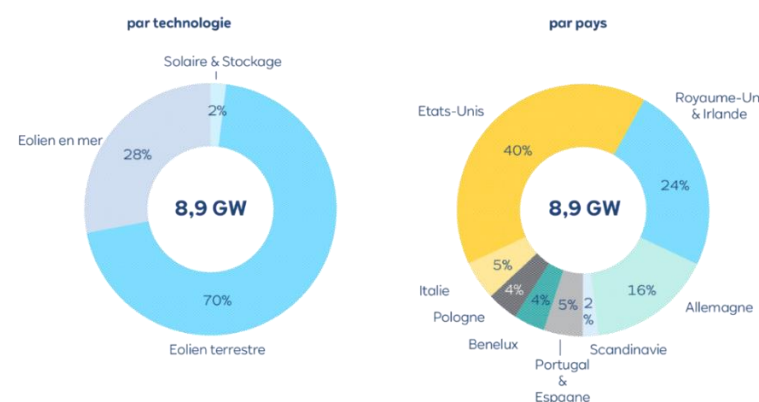


Figure 3 : Répartition des sites de production d'électricité par technologie et par pays (source : RWE 2020)

La filiale française

RWE Renewables France est une société créée en 2020 par Nordex France dans le but de vendre son activité de développement à RWE Renewables GmbH.

Celle-ci regroupe les anciens salariés de Nordex France qui travaillaient au sein de son département développement.

La filiale NORDEX France avait, elle, été créée en 2001 par Nordex pour renforcer cette position lorsque le marché français a véritablement démarré. Pendant vingt ans, NORDEX France a développé des projets de parcs éoliens de A à Z, incluant :

- l'identification de sites adaptés ;
- les contacts locaux (élus, agriculture, riverains, propriétaires fonciers, administrations...);
- Les études d'impact (paysage, faune et flore, acoustique...);
- Les études de faisabilité technique (vent, accès, raccordement électrique) et économique ;
- Les autorisations administratives (autorisation environnementale, permis de construire, raccordement, autorisation d'exploiter...);
- La gestion des chantiers (infrastructures, raccordement, montage) ;
- L'exploitation technique et la maintenance des éoliennes.

Forte de cette expérience, NORDEX France était au début 2020 l'un des principaux acteurs du développement de l'éolien en France avec plus de 1000 MW déjà en fonctionnement.

Avec la récente acquisition de Nordex Développement, acteur historique du développement éolien et solaire, RWE Renewables France est l'un des principaux développeurs de projets d'énergies renouvelables en France.

Le portefeuille éolien de la société rassemble au début d'année 2021 près de 1,1 GW de puissance déjà installée sur le territoire français, 201 MW de projets autorisés prêts à construire, 500 MW en attente d'autorisation environnementale et environ 1 500 MW de projets à différents stades d'étude.

Ses références

En France

La société Nordex France a développé ou construit 2 360 MW sur le territoire de la France (comprenant la Corse), soit 980 machines.

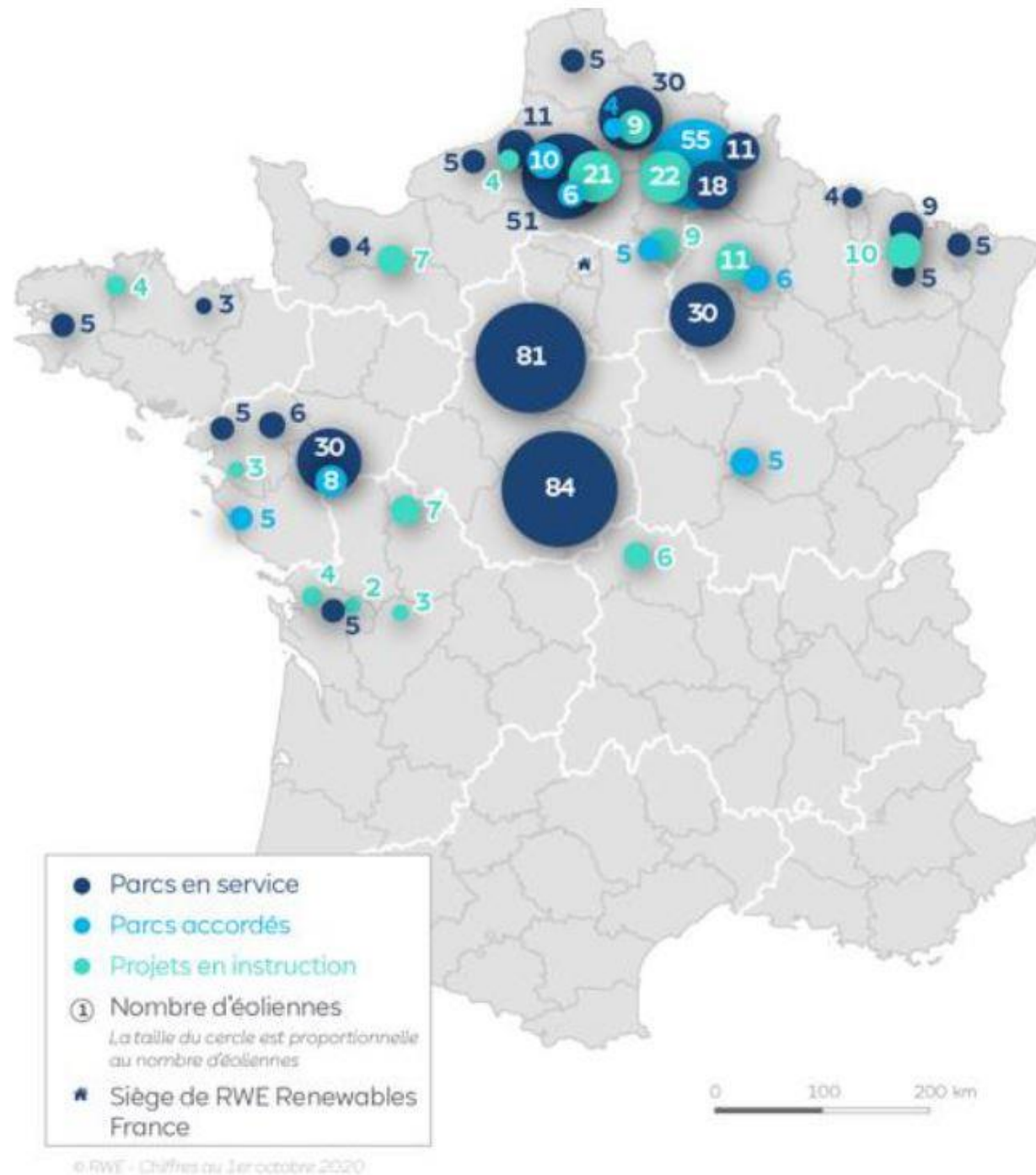


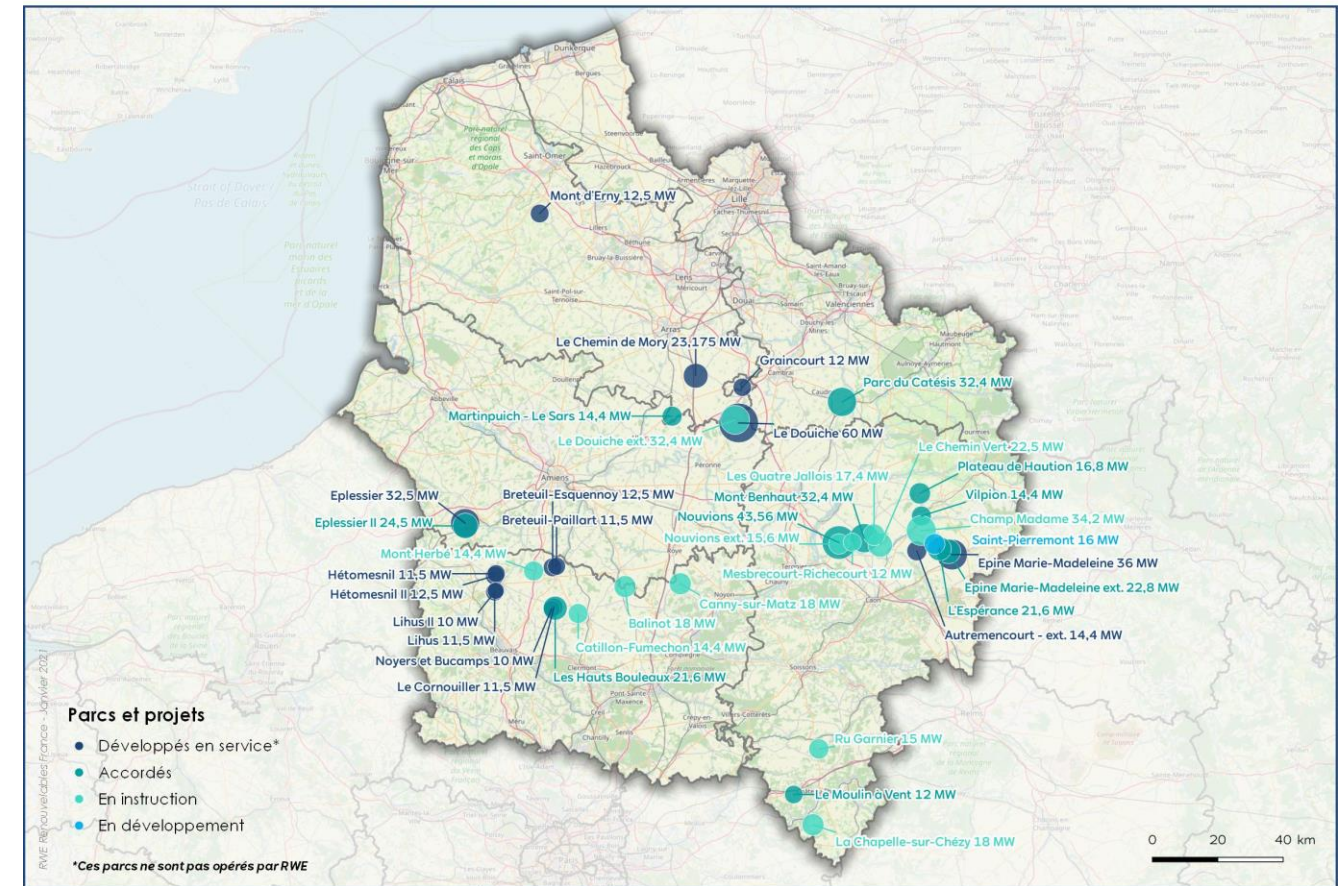
Figure 4 : Répartition des projets éoliens développés par Nordex France, puis RWE Renewables France (source : RWE, 2021)

En région Hauts-de-France

Dans la région Hauts-de-France, la société RWE Renewables France compte 281,6 MW installés développé par la société, soit 104 éoliennes.

NOTRE PRÉSENCE EN RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

RWE



Carte 2 : Parcs éoliens RWE Renewables France (source : RWE, 2021)

Dans le département de l'Aisne

Au sein du département de l'Aisne, la société RWE Renewables France compte :

- 50,4 MW en service
- 139,5 MW en cours d'instruction
- 153,6 MW dont le permis de construire est accordé (source : RWE, 2021).

La société RWE Renewables France est devenue un acteur majeur du développement de la filière éolienne française.

3 JUSTIFICATION DU CHOIX DU PROJET

3 - 1 Choix du site d'implantation

Le site envisagé pour l'implantation des éoliennes se situe dans la région des Hauts-de-France, sur les communes de La Chapelle-sur-Chézy et Nogent l'Artaud, territoire identifié en zone favorable du schéma régional éolien préalablement à son annulation. Suite aux différentes phases de développement du projet, il a été choisi d'implanter le parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy uniquement sur la commune de La Chapelle-sur-Chézy (voir la partie en page suivante).

Parallèlement aux critères économiques, les critères relatifs à la concertation avec la population locale et à la protection de l'environnement, ont pris une grande importance. Le projet du Parc Eolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy a débuté en 2016, avec le concours de la commune de La Chapelle-sur-Chézy. La société RWE Renouvelables France s'est engagée à démarrer une démarche de concertation avec la population et l'ensemble des parties prenantes afin de coconstruire un projet cohérent et qui répond aux préoccupations du plus grand nombre.

De nombreuses visites de terrain ont été menées : étude du milieu naturel, mesures sonores, appréciation de l'habitat proche, évaluation des accès, information du conseil municipal, etc.

Plusieurs permanences et lettres d'information ont été réalisées depuis le début du projet, et, afin de faciliter les échanges, un site internet a été créé.

La figure suivante répertorie les principales étapes de l'historique de développement du projet éolien et des démarches de concertation mises en œuvre.

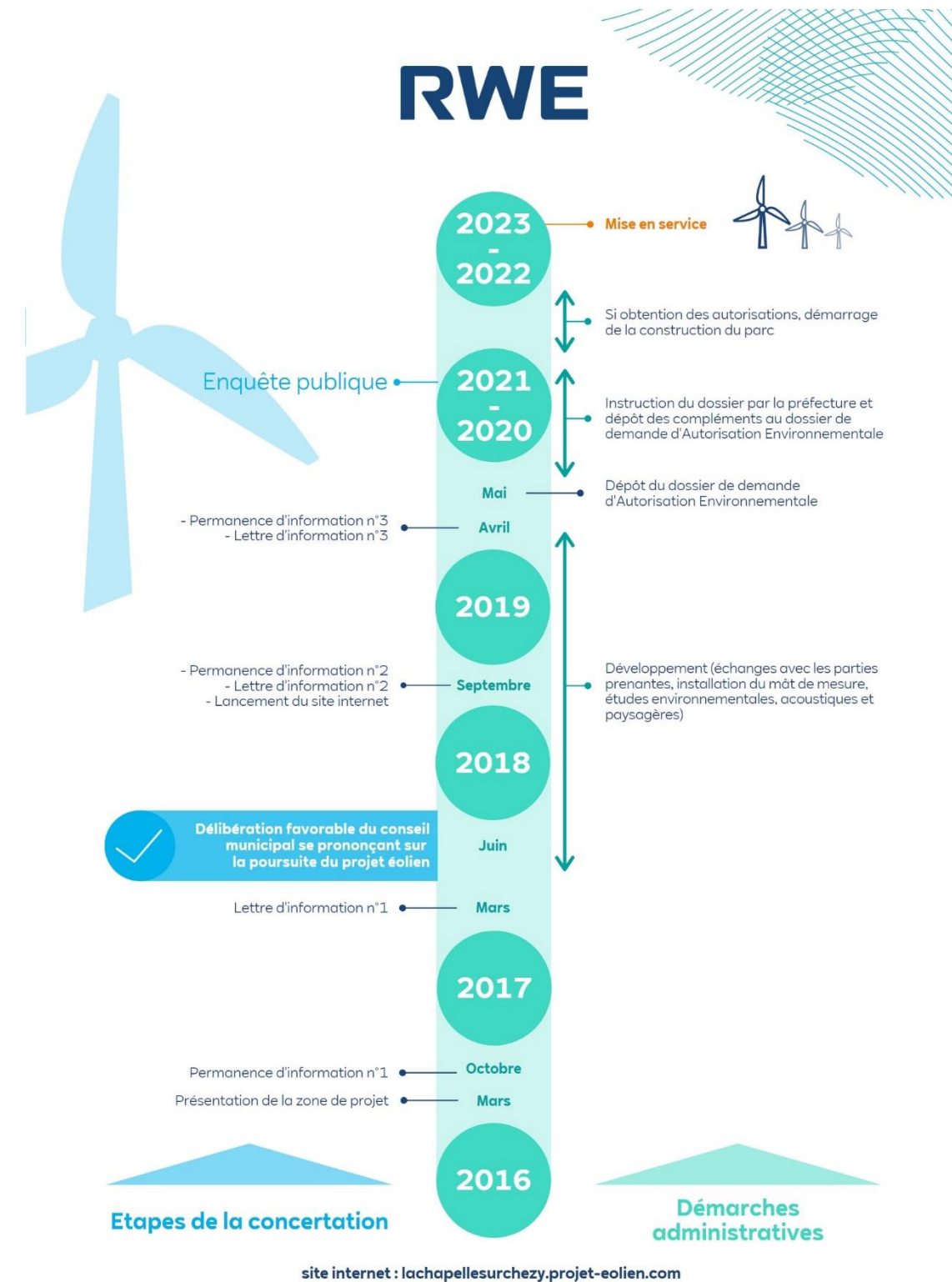


Figure 5 : Historique et étapes de concertation (RWE, 2020)

3 - 2 Variantes du projet

Avant d'aboutir au projet retenu, 4 variantes d'implantation ont été étudiées. Les principaux critères d'étude et de choix des variantes ont été :

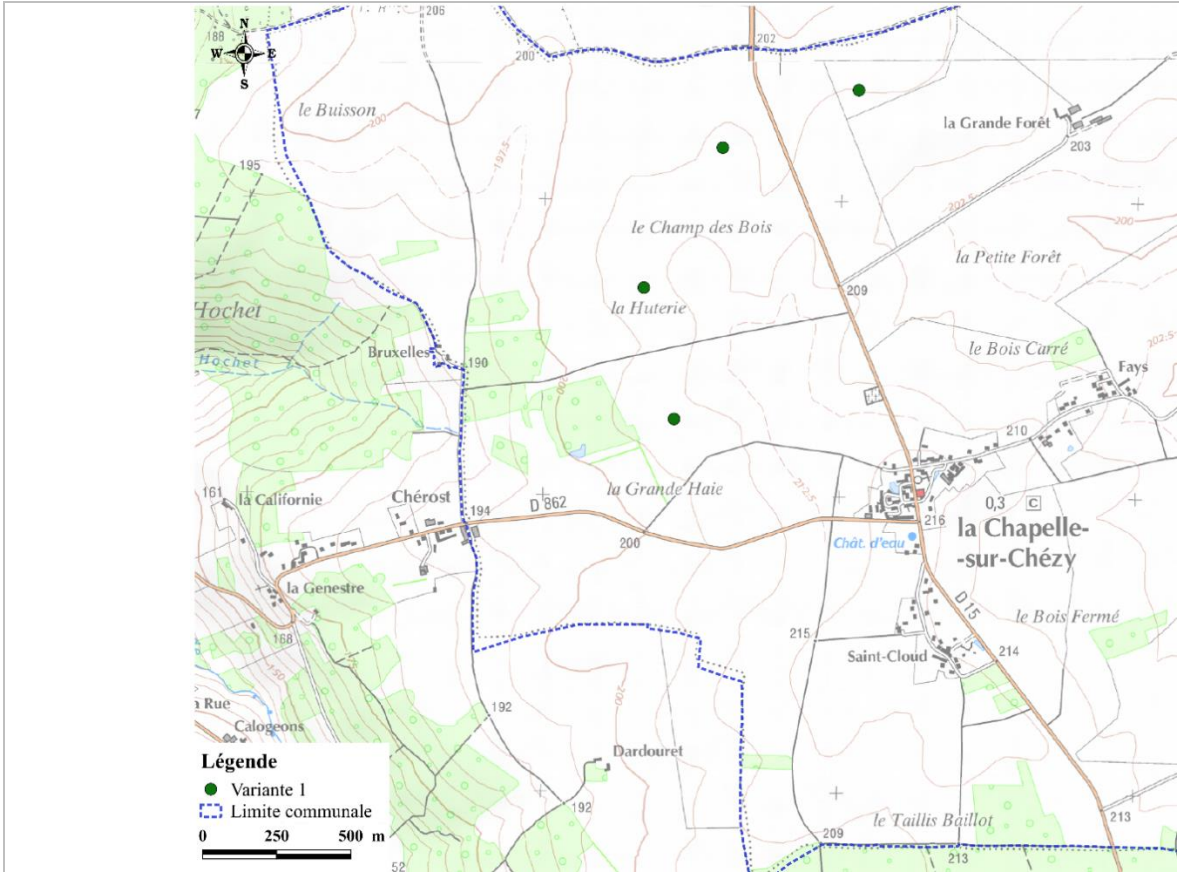
- Recul vis-à-vis des riverains ;
- Respect des recommandations vis-à-vis de la canalisation de gaz ;
- Evitement des enjeux les plus forts liés au contexte paysager :
 - ✓ Minorer les effets sur le paysage viticole de l'AOC Champagne de la vallée de la Marne ;
 - ✓ Proposer une implantation groupée qui limite la consommation de champ visuel dans les panoramas ;
 - ✓ Rester cohérent par rapport aux lignes de force des côteaux de la vallée de la Marne ;
 - ✓ Préserver un bon rapport d'échelle vis-à-vis des paysages environnants de la Brie ;
 - ✓ Comporter une géométrie lisible ;

- Evitement des enjeux les plus forts liés au milieu naturel :
 - ✓ Absence d'implantation au niveau des espaces vitaux des espèces d'intérêt patrimonial (passereaux) ;
 - ✓ Positionnement hors de couloirs de migrations connus ;
 - ✓ Préservation totale des haies et des lisières qui servent de zones de refuge, de haltes et de reproduction de l'avifaune sur le secteur du projet et éloignement d'au moins 160,5 m des lisières, le long desquelles l'activité et la diversité des chauves-souris ont été les plus importantes, et d'au moins 2 km de l'étang des Houssois

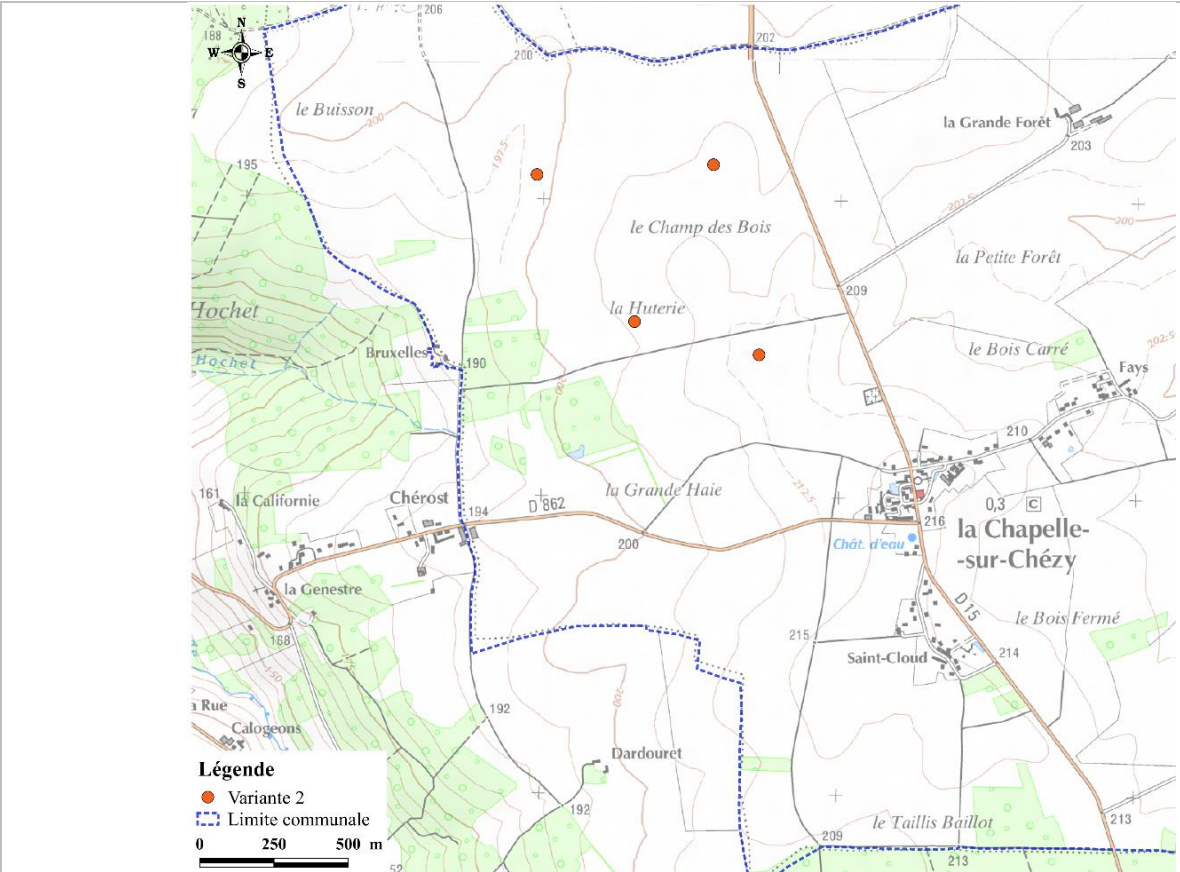
Les cartes et le tableau pages suivantes synthétisent la localisation des variantes étudiées ainsi que les avantages de la variante sélectionnée.

	Variante n°1 4 éoliennes	Variante n°2 4 éoliennes	Variante n°3 5 éoliennes	Variante n°4 4 éoliennes
Expertise paysagère	Implantation uniquement en partie nord de la zone d'implantation, en recul de la Ferroterie et de Saint-Cloud. Impact significatif sur le paysage archétypal de la vallée viticole de la Marne.	Occupation d'un espace restreint, à distance de Chérost et de la partie sud de la zone d'implantation. Impact significatif sur le paysage archétypal de la vallée viticole de la Marne.	Implantation en arc de cercle de 5 éoliennes, entraînant une forte consommation d'espace. Occupation d'une grande partie de la zone d'implantation, à proximité de nombreux villages et hameaux. Impact significatif sur le paysage archétypal de la vallée viticole de la Marne.	Eloignement des éoliennes vis-à-vis de La Chapelle-sur-Chézy. Sa compacité permet de l'éloigner de toute la partie sud de la zone d'implantation, mais aussi de son extrême nord (Chenance). Concernant l'impact sur le paysage de la vallée viticole de la Marne, la géométrie des deux lignes se lit bien et s'inscrit dans un ordonnancement régulier, mais les éoliennes se trouvent à la fois en surplomb des vignes et face à l'observateur.
Expertise écologique	Implantation en dehors des espaces vitaux des passereaux d'intérêt patrimonial recensés et à 1,7 km de l'étang des Houssois qui demeure un secteur d'intérêt ornithologique fort. Pas d'obstacle aux continuités écologiques. Proximité relative (78 mètres en bout de pale) de l'éolienne la plus au Sud (E4) d'une lisière boisée.	Implantation en dehors des espaces vitaux d'espèces des passereaux d'intérêt patrimonial recensés. Emprise du projet face à l'axe de migration principal des oiseaux (axe Nord-est – Sud-ouest) est d'approximativement 930 mètres (environ 400 mètres pour la variante 1). Aucune continuité écologique impactée par cette variante et les lisières boisées les plus proches se localisent à 160,5 mètres des installations (en bout de pale).	Une éolienne supplémentaire induisant des risques supérieurs d'impacts à l'égard de la faune et de la flore, comparativement à des variantes de moindre emprise. Aucun espace vital d'espèces de passereaux d'intérêt patrimonial n'est directement concerné par les implantations mais on relève la proximité relative de l'éolienne la plus au Sud (E5) de l'étang des Houssois (340 mètres). Enfin, deux éoliennes se placent à moins de 200 m des lisières : E3 (61 mètres en bout de pale) et E5 (106 mètres en bout de pale).	Implantation et emprise totale face à l'axe d'approche principal des oiseaux migrateurs de seulement 400 mètres. Absence d'implantation au niveau des espaces vitaux des espèces de passereaux d'intérêt patrimonial et l'éloignement d'au moins 160,5 m des éoliennes (en bout de pale) par rapport aux lisières les plus proches. Eloignement des éoliennes d'au moins 2 kilomètres de l'étang des Houssois.
Expertise acoustique	Eoliennes situées à plus de 500 m des habitations.	Eoliennes situées à plus de 500 m des habitations.	Eoliennes situées à plus de 500 m des habitations.	Eoliennes situées à plus de 500 m des habitations.
Servitudes et contraintes techniques	Deux éoliennes intègrent le périmètre de protection préconisé d'une canalisation de gaz.	Trois éoliennes intègrent le périmètre de protection préconisé d'une canalisation de gaz.	Une éolienne intègre le périmètre de protection préconisé d'une canalisation de gaz.	Deux éoliennes intègrent le périmètre de protection préconisé d'une canalisation de gaz. Une étude spécifique a été demandée au gestionnaire de cette canalisation afin de déterminer un périmètre de protection spécialement pour le projet éolien de La Chapelle-sur-Chézy. D'après cette étude, prenant en compte les caractéristiques techniques des éoliennes, l'implantation respecte les préconisations associées.

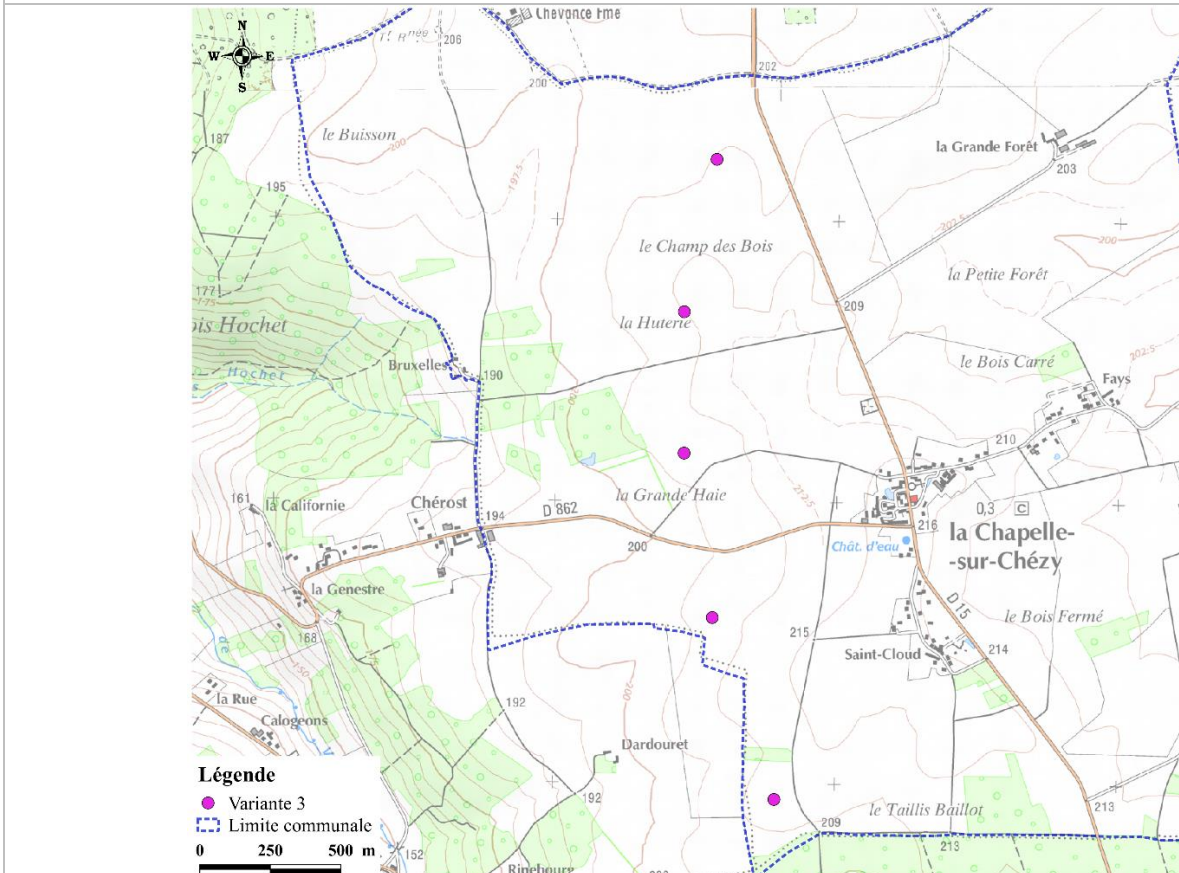
Tableau 1 : Comparaison des variantes retenues (source : RWE et bureaux d'études mandatés, 2021)



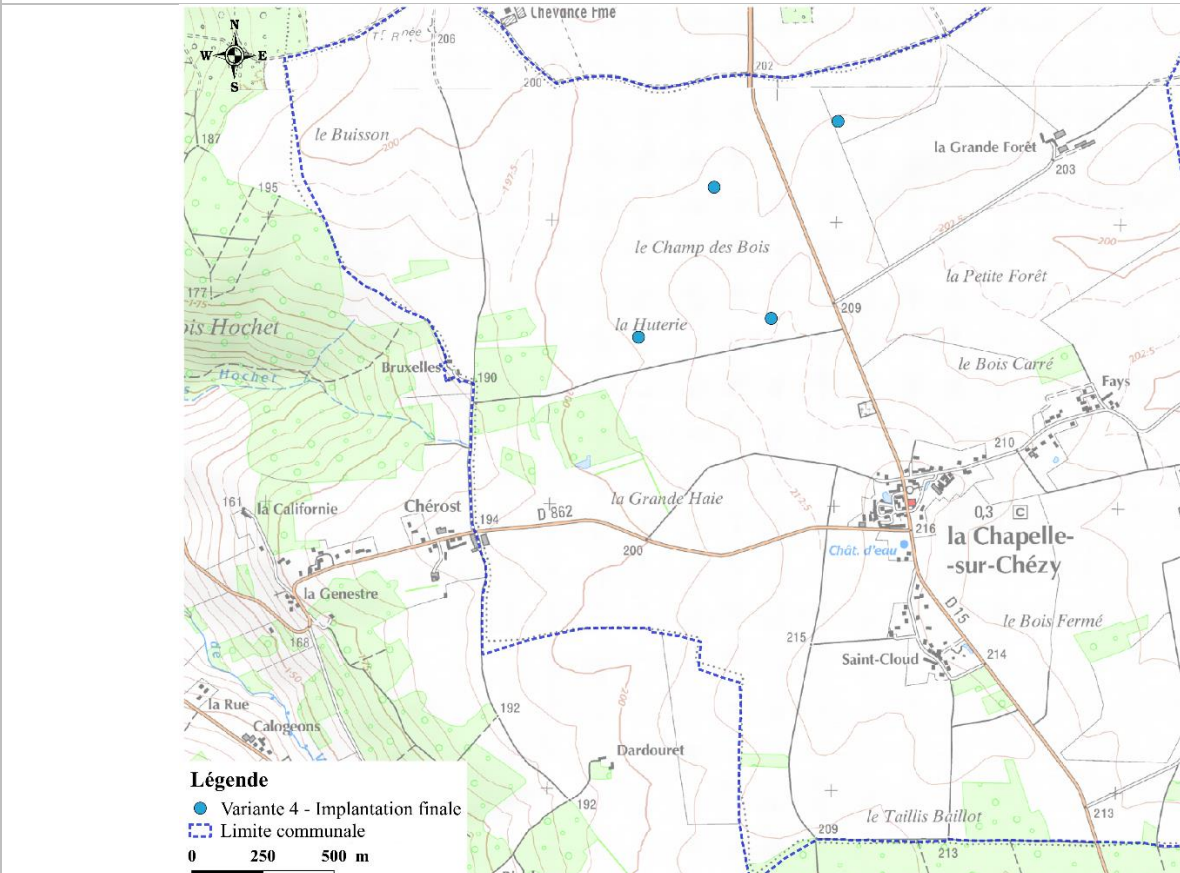
Variante 1



Variante 2



Variante 3 :



Variante 4 :

Tableau 2 : Présentation des variantes d'implantation (source : RWE, 2021)

3 - 3 Description du projet retenu

Généralités

Le projet de Parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy est situé dans la région Hauts-de-France, et plus particulièrement dans le département de l'Aisne, au sein de la Communauté de Communes du Canton de Charly-sur-Marne. Il est localisé sur le territoire communal de La Chapelle-sur-Chézy.

Le projet est constitué de 4 éoliennes de puissance nominale maximale de 5,7 MW, pour une puissance totale maximale de 22,8 MW, et deux postes de livraison. Les aérogénérateurs seront implantés dans des parcelles de cultures céréalières.

L'implantation retenue, après étude des enjeux et contraintes identifiés sur le secteur d'implantation, permet de minimiser les implantations en zones à enjeux et de respecter les préconisations émises par les différents organismes gérant des installations d'utilité publique sur la zone.

Localisation	Nom du projet	Parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy
	Région	Hauts-de-France
	Département	Aisne
	Commune	La Chapelle-sur-Chézy
Descriptif technique	Nombre d'éoliennes	4
	Poste de livraison	2
	Hauteur au moyeu	Entre 95 et 99 m
	Rayon de rotor maximal	74,5 m
	Hauteur totale maximale	169,5 m
Energie	Puissance totale maximale	Entre 12 et 22,8 MW
	Production annuelle	Entre 29,8 et 37,1 GWh
	Foyers alimentés (hors chauffage)	Entre 7 268 et 9 049
	Emissions annuelles de CO ₂ équivalents évitées	Entre 2 214 et 2 757

Tableau 3 : Caractéristiques générales du projet éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy (source : RWE, 2020)

Plateformes et chemins d'accès

Le montage de chaque éolienne nécessite la mise en place d'une plateforme destinée à accueillir la grue lors de la phase de montage de la machine. Les plateformes permettent également le montage d'une grue en phase d'exploitation lors de maintenances lourdes. Les surfaces sont identiques en phase chantier et exploitation, et sont comprises entre 1 500 et 2 300 m² par éolienne, pour un total de 7 380 m².

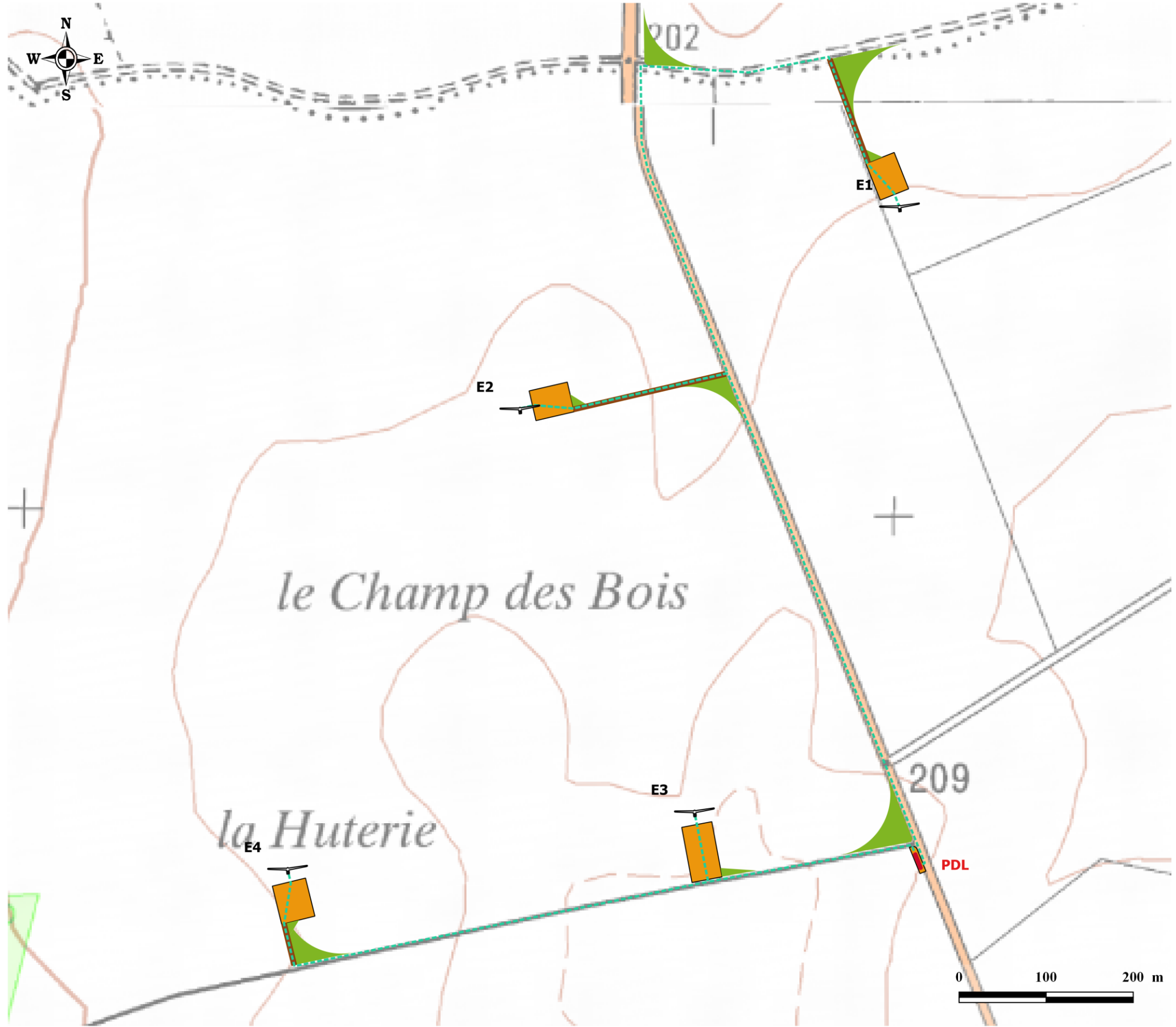
L'accès au parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy se fera depuis la route départementale 15. Les chemins d'accès aux éoliennes seront alors à renforcer ou à créer en fonction des installations déjà présentes. Durant la phase de construction et de démantèlement, les engins empruntent ces chemins pour acheminer les éléments constituant les éoliennes et leurs annexes. Durant la phase d'exploitation, les chemins sont utilisés par des véhicules légers (maintenance régulière) ou par des engins permettant d'importantes opérations de maintenance (ex : changement de pale).

Présentation de l'installation

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Avril 2019

Source : IGN 25®, NORDEX
Copie et reproduction interdites

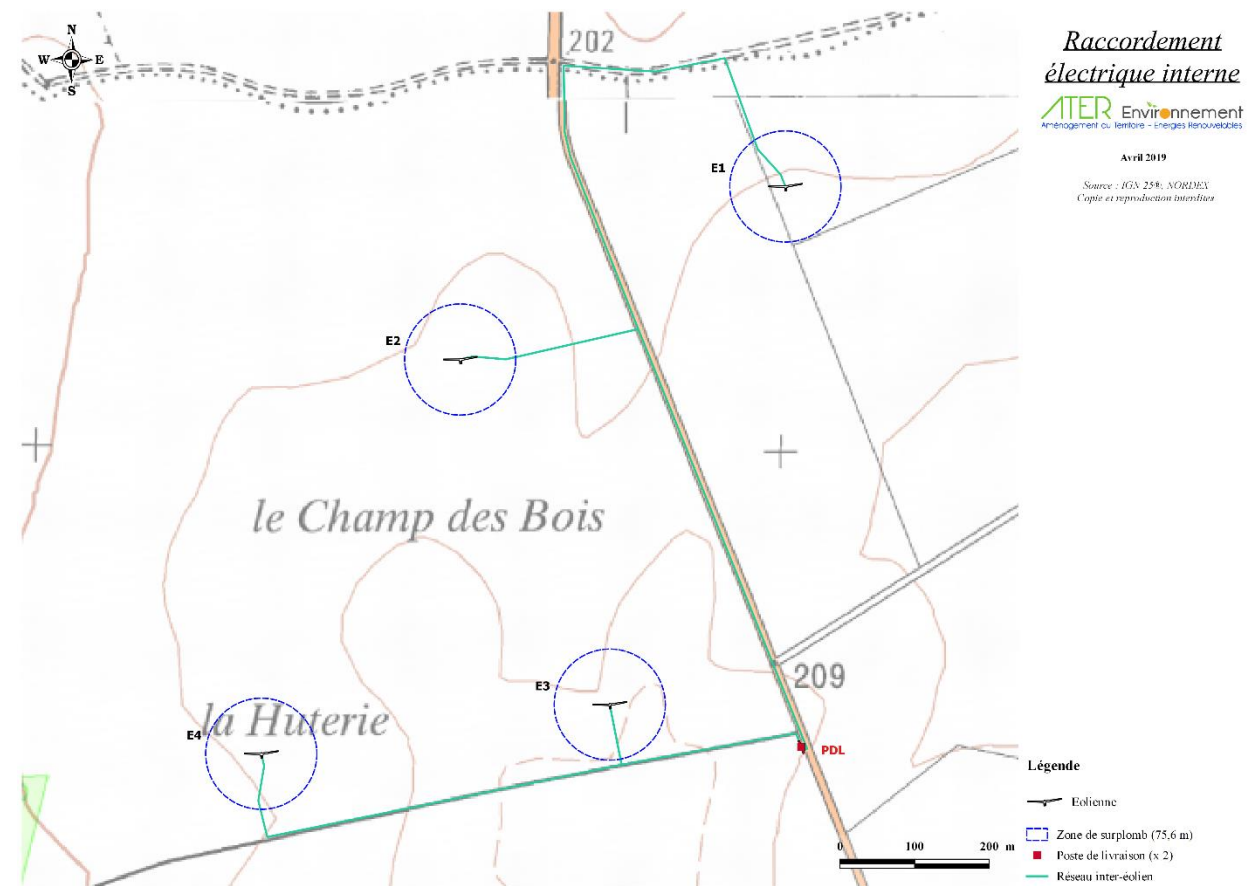


- Légende**
- Eolienne
 - Poste de livraison (x 2)
 - Réseau inter-éolien
 - Chemins
 - Pans coupés
 - Plateformes

Carte 3 : Implantation du parc éolien et de ses équipements (Ater Environnement, 2019)

Raccordement électrique interne et externe

Les réseaux de raccordement électrique ou téléphonique (surveillance) entre les éoliennes et les postes de livraison (réseau interne) seront enterrés sur toute leur longueur en reliant les éoliennes et les postes de livraison entre eux. La tension des câbles électriques est de 20 000 V. La carte ci-après illustre le tracé prévisionnel des lignes 20 kV internes au parc éolien, reliant toutes les éoliennes jusqu'au poste de livraison. Il est donné à titre indicatif car pouvant être amené à évoluer.

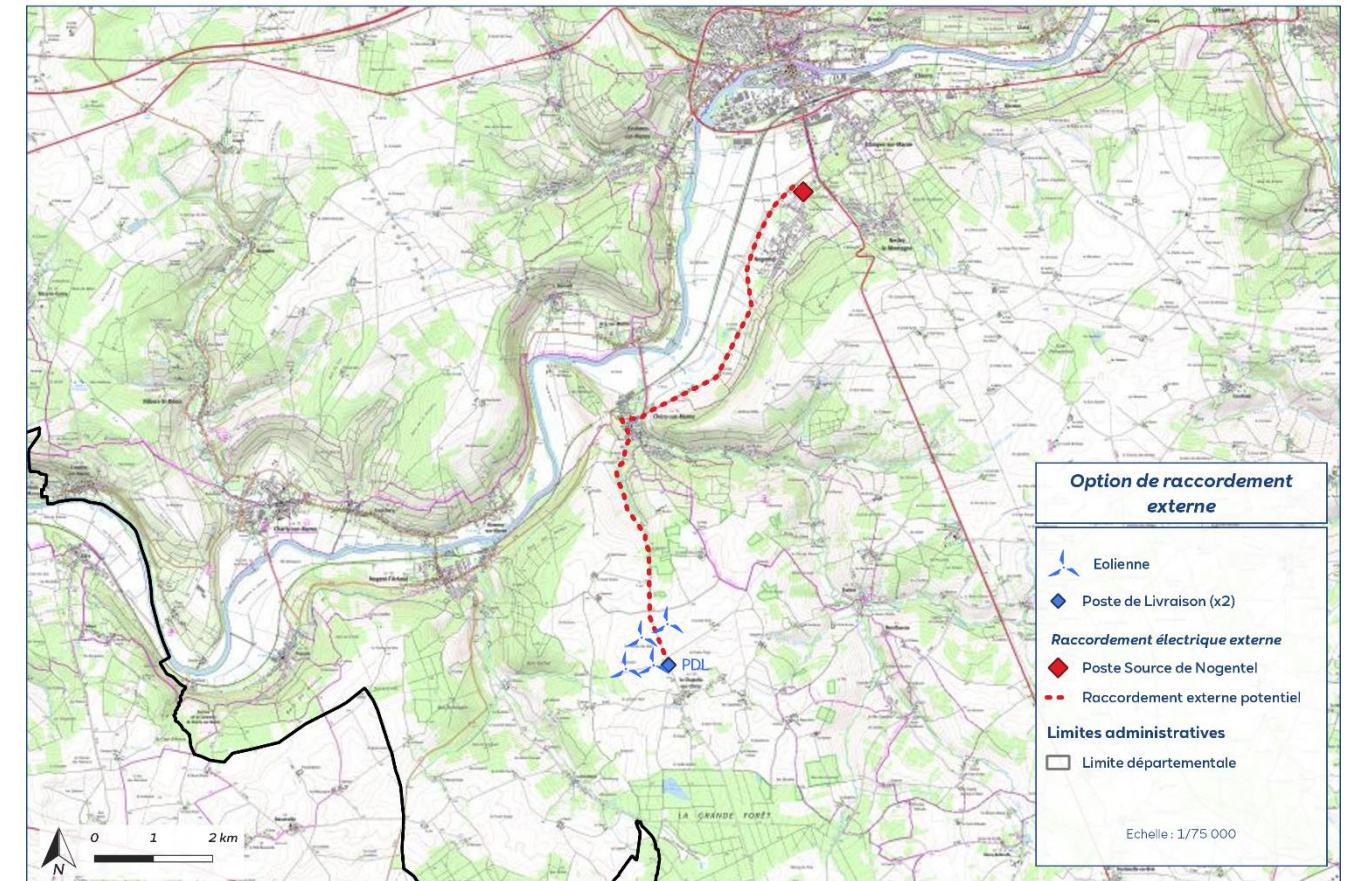


Carte 4 : Raccordement électrique interne à l'installation (Ater Environnement, 2019)

Le raccordement du projet éolien au poste source (réseau externe) est à la charge de l'exploitant. A l'heure actuelle, une possibilité de raccordement est pressentie sur le poste de Nogentel. Il ne s'agit toutefois que d'une simple hypothèse. La carte suivante permet de représenter cette option.

PROJET EOLIEN DU PLATEAU DE LA CHAPELLE-SUR-CHEZY

RWE



Carte 5 : Raccordement électrique externe (RWE, 2020)

Toutefois, le gestionnaire de réseau est responsable du choix du tracé retenu, il est donc impossible de connaître à l'avance ce dernier. A ce stade de développement du projet éolien, la décision du tracé de raccordement externe par le gestionnaire de réseau n'est pas connue, puisque la demande de raccordement est déposée une fois l'arrêté d'obtention de l'autorisation environnementale délivré.

4 ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE

4 - 1 Etat initial

La zone d'implantation potentielle se positionne en partie centrale du bassin parisien, dont la géologie est dominée par des dépôts calcaires et argileux recouverts par des alluvions et des limons plus récents. Elle se situe dans le bassin Seine-Normandie. Quelques cours d'eau sillonnent les différentes aires d'étude, le plus proche étant un cours d'eau mineur, le ru du Bois Hochet, à 134 m à l'Est. La vallée de la Marne se situe toutefois à proximité. Ces cours d'eau forment des vallons modelant la topographie locale. Ainsi, au niveau de la zone d'implantation potentielle, l'altitude moyenne est de 205 m NGF.

La zone d'implantation potentielle est soumise à un climat de type océanique, doux et humide, caractérisé par une atténuation des températures extrêmes. Les vents dominants sont assez constants et favorables à l'implantation d'un parc éolien.

Les risques naturels sont globalement très faibles à faibles (mouvements de terrain, sismique, foudre, tempête et feux de forêt). Cependant le risque d'inondation est modéré, en raison du risque de remontée de nappe phréatique.

⇒ *L'enjeu lié au milieu physique est globalement faible, voire modéré relativement au risque d'inondation.*

4 - 2 Impacts bruts

Impacts bruts en phase de travaux

L'impact sur les formations géologiques sera faible car les travaux de terrassement pour les chemins d'accès, les aires de grutages, les postes de livraison et les fondations resteront superficiels et ne nécessiteront pas de forage profond. Les fouilles pourront mettre à jour des vestiges archéologiques.

La topographie sera modifiée de manière faible, ponctuellement et temporairement pendant la création des plateformes et accès du parc éolien. En raison de l'éloignement des cours d'eau, la phase de chantier aura également un impact faible mais temporaire sur les eaux superficielles, lié aux risques de pollution des eaux par les engins de chantier.

L'impact sur les eaux souterraines et les ressources en eau potable est négligeable vu la profondeur des nappes phréatiques et l'éloignement des captages d'eau potable.

⇒ *Les impacts bruts en phase de travaux sont négligeables à faibles et concernent principalement les modifications locales de topographie et les risques liés à la proximité des cours d'eau.*

Impacts bruts en phase d'exploitation

La phase d'exploitation ne nécessite aucun forage ou terrassement. Par conséquent aucun impact n'est attendu sur la géologie, le relief.

L'exploitation d'un parc éolien ne nécessite aucun rejet dans le milieu aquatique ou utilisation d'eau. Les risques de pollution sont également limités et maîtrisés. Les impacts sur les eaux souterraines seront négligeables, de même que pour les eaux superficielles. En effet, les aménagements n'impactent pas directement les masses d'eau.

⇒ *Les impacts bruts en phase d'exploitation sont globalement négligeables à faibles, axés sur les risques faibles de pollution des eaux.*

4 - 3 Mesures et impacts résiduels

Mesures d'évitement et de réduction pendant le chantier

Les principales mesures d'évitement et de réduction pendant la phase de chantier concernent les mesures de prévention de la pollution des eaux, la mise en place de bonnes pratiques et d'aires étanches dédiées aux opérations présentant un risque de pollution. Une étude géotechnique sera réalisée pour éviter d'éventuels risques liés aux caractéristiques du sol.

⇒ *L'impact résiduel en phase chantier est négligeable à faible suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction. Ainsi aucune mesure de compensation n'est nécessaire.*

Mesures d'évitement et de réduction pendant l'exploitation

Les principales mesures d'évitement et de réduction pendant la phase d'exploitation concernent également les mesures de prévention de la pollution des eaux, et la maîtrise des opérations de maintenance nécessitant la manipulation de produits potentiellement polluants (vidange par exemple).

⇒ *L'impact résiduel en phase d'exploitation est négligeable suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction. Ainsi aucune mesure de compensation n'est nécessaire.*

5 ANALYSE DU MILIEU PAYSAGER

5 - 1 Etat initial

Paysage

Les méandres de la Marne produisent de vastes ouvertures paysagères au droit du coteau. Les amphithéâtres de la rive droite offrent de profondes perceptions depuis les versants viticoles en direction du site.

Lorsque le relief s'adoucit, les vignes descendent jusqu'en marge des villages vigneronnant la vallée. Les vignobles couronnés de boisements en rebord de plateau et bordés par la végétation de fond de vallée composent les paysages emblématiques de la production de champagne. Les anses de Bonneil et de Château-Thierry sont particulièrement exposées à l'influence visuelle du site de projet, d'autant plus que la légère inclinaison du plateau et la disparition du cordon boisé en couronne renforcent la visibilité.

Les paysages sensibles des vallées du Vergis et du Dolloir sont profondément encaissés et comportent peu de risque d'exposition aux effets de domination.

Les deux principaux axes de circulation ouverts sur le paysage sont la RD1 à l'Est, surplombant les micro-paysages des vallées du Dolloir et du Surmelin, et la RD407 au Sud. Les profondeurs de vue en direction du site de projet sont fréquemment absorbées par la végétation et les lignes de crêtes. La séquence de vues la plus exposée à une grande influence visuelle s'établit entre la Pierre-Hamelot et Bussières (RD407).

Les itinéraires de découverte sont nombreux sur le territoire. Les plus exposés au risque de domination sont à l'Ouest le GRP de l'Ormois, longeant la vallée du Dolloir, à l'Est le GR14 traversant le plateau et au nord la route touristique longeant les méandres de la Marne.

De manière générale, les perceptions sont soit compartimentées dans les vallées, soit contenues dans les clairières agricoles des plateaux. Les principaux enjeux liés au grand paysage concernent la sensibilité de l'aire de vision depuis la vallée de la Marne, soumise aux potentiels effets de domination et de rupture d'échelle.

⇒ *L'enjeu est modéré pour le paysage.*

Cadre de vie

La zone d'implantation potentielle est implantée dans une vaste clairière agricole, occupée par une multitude de hameaux et de fermes isolées. Cette proximité (1 à 3 km), implique une influence visuelle significative des éoliennes. Il existe un fort enjeu de cadre de vie depuis ces localités.

Les villages implantés en fond de vallée sont préservés de la covisibilité avec les éoliennes projetées, grâce à la densité de la végétation et l'encaissement du relief.

Au-delà de l'aire d'étude rapprochée, la ceinture boisée marquant les lignes de crêtes autour de La-Chapelle-sur-Chézy préserve les villages de plateau et induit de faibles enjeux sur la perception des éoliennes.

⇒ *L'enjeu est fort pour le cadre de vie.*

Patrimoine

On recense 95 monuments classés ou inscrits au titre des monuments historiques dans un rayon de 20 km.

Le site de projet éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy se trouve potentiellement dans l'axe de vision de l'église de la Nativité-de-la-Sainte-Vierge de Viffort et des anciens remparts de Château-Thierry. Relativement éloignés de la Chapelle-sur-Chézy, les enjeux ont été qualifiés de modérés et méritent d'être étudiés dans l'analyse des impacts.

Les autres monuments des différentes aires d'étude sont faiblement concernés par le projet éolien, soit en raison de leur éloignement, soit en raison de leur situation topographique.

⇒ *Les enjeux pour le patrimoine sont modérés.*

Contexte éolien

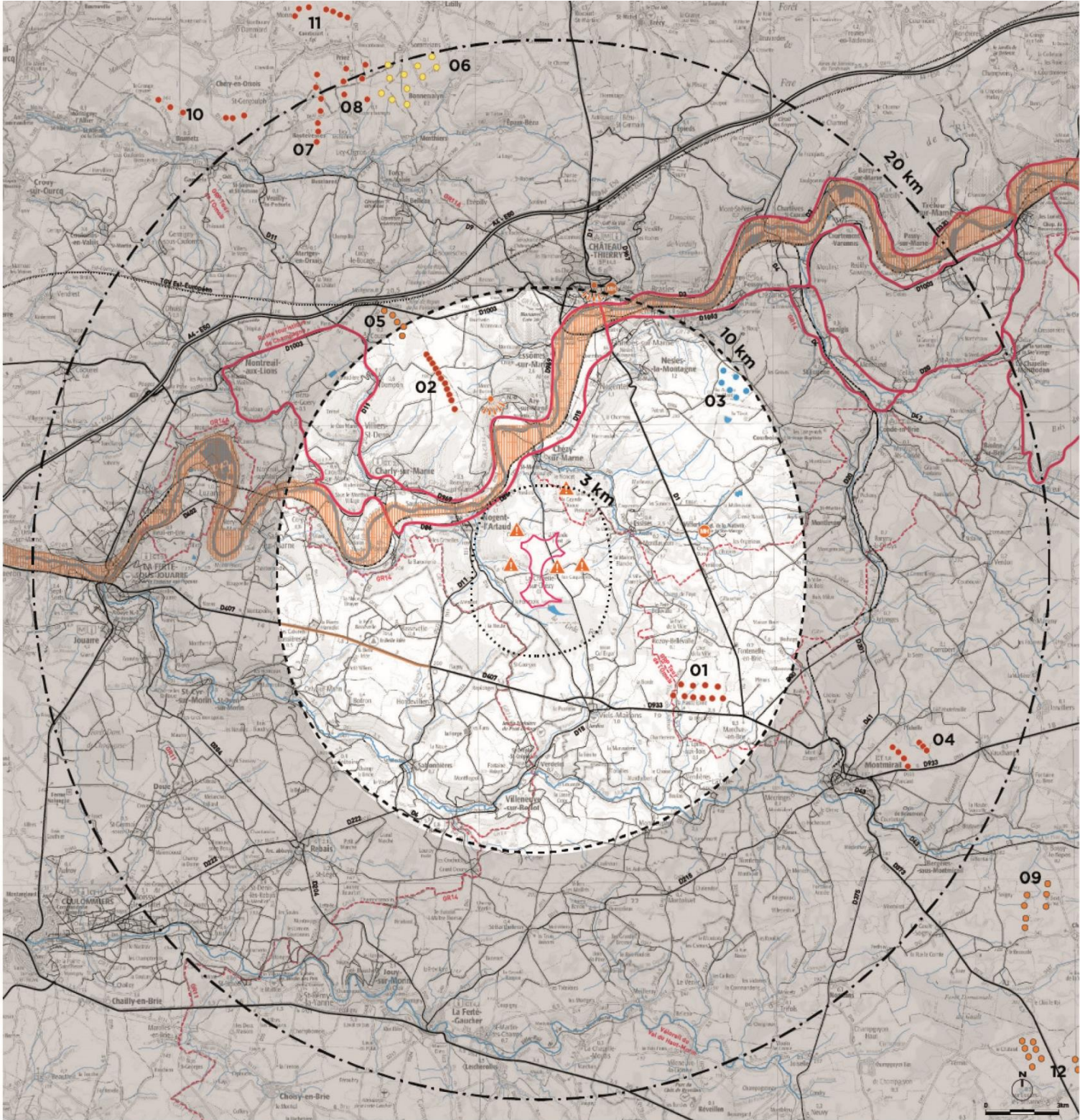
Le site de projet est situé dans un secteur favorable à l'implantation d'éoliennes d'après le SRE. Il en résulte un paysage éolien en cours de développement, où l'on dénombre environ 60 éoliennes en exploitation, accordées, en cours d'instruction ou en projet.

Le paysage éolien, faiblement dense, se compose de parcs épars implantés de part et d'autre de la vallée de la Marne. Appliqués au contexte du site, les enjeux de cumulation d'impacts, de saturation et d'encerclement sont qualifiés de faibles.

Le plateau de la Brie surplombe des paysages sensibles à la présence d'éoliennes : les paysages viticoles emblématiques de la vallée de la Marne et les micro-paysages des vallées latérales qui incisent le plateau (Vergis, Dolloir, Surmelin et Petit Morin). Ces paysages sont tous concernés par un enjeu de préservation. Cela implique une implantation particulièrement soignée, en recul du rebord de plateau afin de limiter la prégnance visuelle.

L'étude des impacts devra s'appuyer sur la prise en compte des points de vue remarquables afin d'assurer la préservation des paysages sensibles concernés.

⇒ *L'enjeu lié au contexte éolien est faible.*



- | | | | |
|---|------------------------|--------------------------------|--|
| Aires d'étude | Contexte éolien | Paysage | Cadre de vie |
| --- Aire d'étude éloignée (20km) | ● En exploitation (E) | ▨ Paysage sensible des vallées | ⚠ Village concerné par un enjeu fort |
| - - - Aire d'étude intermédiaire (10km) | ● Accordé (A) | ☀ Découverte du paysage | |
| ⋯ Aire d'étude rapprochée (3km) | ● En instruction (I) | --- GR | |
| — Site de projet | ● En projet (P) | — Route touristique | Patrimoine |
| Réseau viarie | | | Ⓜ Patrimoine protégé concerné par un enjeu |
| == Autoroute | | | |
| — Axe routier structurant | | | |
| — Axe routier secondaire | | | |

Carte 6 : Enjeux paysagers (Champ libre, 2019)

5 - 2 Impacts bruts

Les impacts paysagers en phase de chantier sont liés à l'aspect industriel provisoire des secteurs d'implantations (circulation d'engins de chantier, installation de grues, de bases de vie, etc.). Etant donné l'emprise limitée des aménagements et la durée limitée du chantier, ces impacts sont **négligeables à faibles**. Les principaux impacts paysagers sont concentrés en phase d'exploitation et analysés au travers des photomontages. Les paragraphes suivants qualifient ces impacts.

Paysage

Vallée de la Marne :

Dans l'ensemble, le rapport d'échelle avec le paysage valléen est bon en raison de l'optimisation du recul d'implantation, mais le parc éolien ne se fait jamais oublier depuis ce paysage emblématique.

Paysage viticole :

Dans l'ensemble, les effets du projet ont une incidence sur la perception des paysages de la vallée de la Marne et de ses coteaux viticoles (AOC Champenois). Le parc éolien ne se fait jamais oublier depuis ces paysages emblématiques. Toutefois, l'organisation géométrique du parc atténue les effets défavorables et favorise son insertion dans le paysage, avec généralement un bon rapport d'échelle.

⇒ **L'impact brut sur le paysage est modéré.**

Cadre de vie

Un fort enjeu de cadre de vie a été exposé dans l'état initial concernant les nombreux hameaux implantés sur la même clairière que le parc éolien (1 à 3 km de distance). L'ouverture des vues sur ce plateau expose particulièrement les habitations à l'influence visuelle du projet éolien.

Ainsi, pour la commune de la Chapelle-sur-Chézy, l'analyse a montré des rapports d'échelle défavorables avec le cadre bâti, une prégnance importante des aérogénérateurs depuis tous les points de vue et au global une modification significative du paysage quotidien. Il est toutefois normal qu'un parc éolien génère des effets importants sur l'aire rapprochée. En l'absence de monuments protégés ou de paysages remarquables, l'acceptabilité de ces impacts locaux concerne avant tout les habitants de la commune.

Au-delà de 2 km en revanche, les impacts sur le cadre de vie se réduisent, principalement grâce à la présence d'un relief marqué et de nombreux boisements qui couronnent les crêtes, ainsi que d'une localisation en fond de vallée pour de nombreux villages.

Dans l'ensemble, les effets du projet éolien sur le cadre de vie sont faibles à nuls, à l'exception de La-Chapelle-sur-Chézy et ses hameaux proches pour lesquels les impacts sont modérés.

⇒ **L'impact brut sur le cadre de vie est faible.**

Patrimoine

Il existe une situation de co-visibilité introduisant un effet défavorable entre l'église de Viffort et le parc. Toutefois, les éoliennes ne sont pas visibles depuis l'axe de découverte, d'échelle est bon. Le projet est également visible depuis la butte de Doue et les remparts de Château-Thierry, sans créer toutefois d'effet défavorable.

En outre, l'impact des éoliennes est atténué par sa faible prégnance induite par son éloignement et par sa cohérence avec la périphérie industrielle et commerciale de la ville.

Enfin, les autres monuments protégés ne présentent pas de co-visibilité avec le parc.

⇒ **L'impact brut pour le patrimoine est faible.**

Contexte éolien et effet cumulé avec un autre parc éolien

Le contexte éolien peu dense du plateau de la Brie permet d'éviter les effets cumulatifs avec le parc de La-Chapelle-sur-Chézy. L'analyse des photomontages n'a mis en exergue qu'une seule situation de visibilité conjointe avec le parc la Picoterie depuis la route d'accès au nord de Château-Thierry. Mais cet impact cumulé est négligeable.

Le parc éolien du Plateau de la Chapelle-sur-Chézy sera le plus proche de la Marne sur sa rive Sud. Son implantation a fait l'objet d'une réelle réflexion itérative entre les possibilités de maîtrise foncière, la recherche d'un recul maximal, d'une composition régulière et de compacité. Sa composition régulière et sa compacité a permis de réduire sa prégnance visuelle et de garantir sa bonne insertion dans le paysage depuis une majorité de points de vue.

⇒ **L'impact brut lié au contexte éolien est faible.**

5 - 3 Mesures et impacts résiduels

Mesures d'évitement et de réduction

Les principales mesures d'évitement et de réduction des impacts paysagers concernent les choix d'implantation des éoliennes, permettant de minorer les effets sur le paysage viticole de l'AOC Champagne de la vallée de la Marne, tout en limitant la consommation de champ visuel dans les panoramas et en restant cohérent par rapport aux lignes de force des coteaux de la vallée de la Marne. Un bon rapport d'échelle vis-à-vis des paysages environnants de la Brie est également préservé notamment grâce à la géométrie lisible du choix d'implantation.

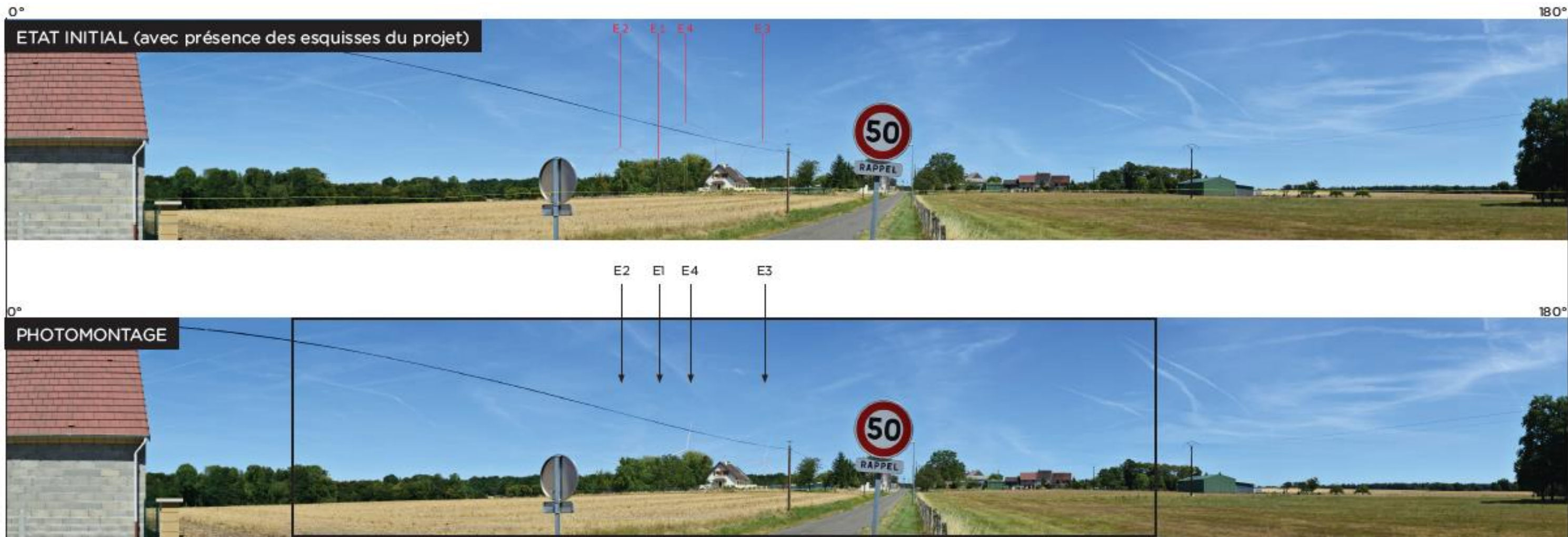
Pour faciliter l'insertion paysagère des installations connexes à l'installation du parc éolien, plusieurs préconisations seront mises en place (couleur des postes de livraison, revêtements des voies d'accès et plateformes).

Des mesures d'accompagnement pourront ainsi être mises en place afin d'atténuer les impacts du projet sur le paysage immédiat. Le porteur de projet mettra à disposition une somme permettant de réaliser divers aménagements sur la commune de La Chapelle-sur-Chézy tels que, la rénovation de la toiture de l'église Saint-Barthélemy, la rénovation thermique de la toiture de la mairie, la création d'un sentier pédestre autour des mares de la commune, l'enfouissement des réseaux aériens en entrée de village et le renforcement de la ceinture boisée des villages par la mise en place d'une bourse aux arbres fruitiers.

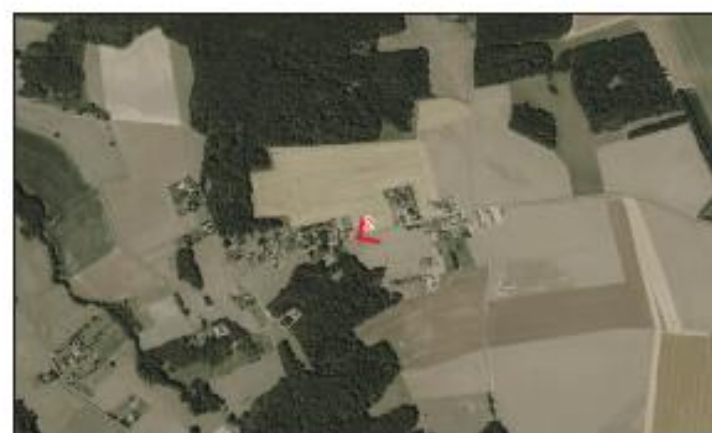
⇒ **Les impacts résiduels paysagers sont faibles à modérés.**

A titre d'illustration, un photomontage proche et un photomontage lointain sont présentés ci-après pour illustrer l'insertion du projet. La totalité des photomontages sont consultables dans le carnet de photomontages, annexé en volume 4c à la présente demande d'autorisation environnementale.

Page laissée blanche pour une bonne lecture du photomontage ci-après



SIMULATION N°02
D862 - CHÉROST



Informations sur le point de vue
 Coordonnées géographiques (x, y) : 725786, 6871743
 Altitude NGF du point : 186 m
 Distance à l'éolienne la plus proche : 1185 m

Figure 6 : Vue proche - Localisation du photomontage n°2 (Champ Libre, 2020)

SIMULATION N°02 - D862 - CHÉROST



Distance orthoscopique : 42 cm (distance théorique à laquelle il convient de regarder la planche)

Focale de prise de vue : équivalent 50 mm

Angle de vue : 100°x22° en montage diptyque 2 pages
50°

Points de vue dans l'aire d'étude immédiate

50°

100°



— Commentaire paysager

Vue depuis la RD862 sur le centre-village de Chérost.

Le relief est relativement plat et l'environnement du village est composé de prés et de boisements, avec des habitations regroupées dans le centre-village. Le parc est situé à 1 km, il est partiellement masquée par la présence des constructions et de la végétation.

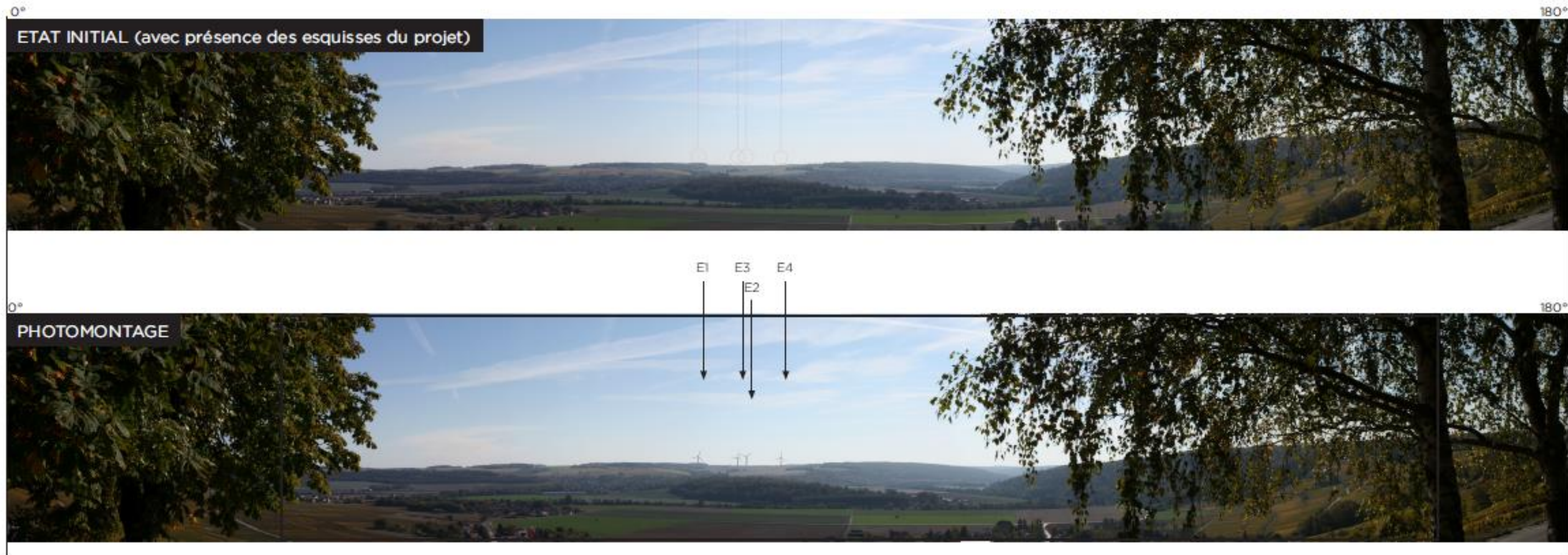
Le rapport d'échelle avec l'éolienne la plus proche est plutôt défavorable. Toutefois, les trois autres éoliennes bénéficient de l'effet de masque de la végétation et de l'éloignement qui permet d'éviter l'effet d'écrasement.

Les éoliennes restent néanmoins prégnantes dans l'environnement immédiat des habitations et de ce fait, l'impact est qualifié de modéré.

Figure 7 : Vue Proche - Photomontage n°2 depuis l'entrée du village de Chérost (enjeu : entrée de village) (Champ Libre, 2020)



Page laissée blanche pour une bonne lecture du photomontage ci-après



SIMULATION N°30
BONNEIL



—
Informations sur le point de vue
Coordonnées géographiques (x, y) : 725616, 6879150
Altitude NGF du point : 146 m
Distance à l'éolienne la plus proche : 6 145 m

Figure 8 : Vue Lointaine – Localisation du photomontage n°30 depuis le belvédère à Bonneil (enjeu : paysage tourisme) (Champ Libre, 2020)

SIMULATION N°30 - BONNEIL

0°

50°



Distance orthoscopique : 42 cm (distance théorique à laquelle il convient de regarder la planche)

Focale de prise de vue : équivalent 50 mm

Angle de vue : 100°x22° en montage diptyque 2 pages
50°

Points de vue dans l'aire d'étude rapprochée

50°

100°



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 42cm

Figure 9 : Vue lointaine -- Photomontage n°30 depuis le belvédère à Bonneil (enjeu : paysage tourisme) (Champ Libre, 2020)

Commentaire paysager

Vue depuis le belvédère touristique de Bonneil sur la vallée de la Marne et le vignoble champenois, situé sur les hauteurs du village.

Le panorama offre un point de vue exceptionnel sur la vallée de la Marne, le vignoble de Bonneil, les contreforts du plateau de la Brie et les coteaux viticoles de Chézy-sur-Marne. A l'arrière-plan, les vues sur le plateau Briard, la ripisylve marnaise et les vignobles surplombant les méandres du fleuve en font un paysage emblématique.

Le parc éolien vient s'implanter au creux d'une petite dépression du plateau de la Brie qui s'épand vers la vallée marquée à cet endroit par l'absence de boisement. Cette configuration topographique et paysagère unique sur le coteau de Marne, conduit à ouvrir une fenêtre de vision sur les quatre éoliennes, dans l'axe du belvédère. Ainsi mises à nu, les éoliennes de-

viennent de nouveaux marqueurs visuels verticaux au sein d'un paysage organisé horizontalement. La géométrie des deux lignes se lit bien et s'inscrit dans un ordonnancement régulier, mais les éoliennes se trouvent à la fois en surplomb des vignes et face à l'observateur. Cette situation d'intervisibilité directe est très impactante. Il faut en outre noter que le parc bénéficie d'un bon rapport d'échelle avec le reste du paysage car, en dépit de leur proximité, les éoliennes sont de taille inférieure au coteau.

L'impact est fort depuis ce point de vue emblématique du vignoble champenois de la vallée de la Marne, mais ne peut pas être qualifié de majeur, en raison de la bonne lisibilité du parc évoquée ci-dessus.



6 ANALYSE DU MILIEU NATUREL

6 - 1 Etat initial

Contexte écologique

L'aire d'étude immédiate contient deux zones naturelles d'intérêt reconnu (ZNIEFF de type I). L'intérêt de ces secteurs repose notamment sur la présence d'oiseaux remarquables comme la Bondrée apivore, le Martin-pêcheur d'Europe, le Pic noir et la Pie-grièche écorcheur. Le Parc Naturel Régional de Brie et deux Morin est proche (650 mètres) et présente des enjeux écologiques élevés (où s'observent notamment le Cincle plongeur, la Pie-grièche écorcheur, la Couleuvre d'Esculape, le Cuivré des marais, l'Aeshne paisible, le Cordulégastre annelé ou le Sonneur à ventre jaune).

Selon la Trame Verte et Bleue régionale, il n'y a pas de corridors connus au niveau de la zone d'implantation potentielle. Le site est largement couvert de grandes cultures. En revanche, le secteur est globalement ceinturé de réservoirs de biodiversité.

⇒ *L'enjeu lié au contexte écologique est faible.*

Flore et habitats

La zone d'implantation potentielle est occupée majoritairement par les grandes cultures qui ne présentent aucun enjeu floristique notable. Les enjeux flore et habitats y sont partout faibles.

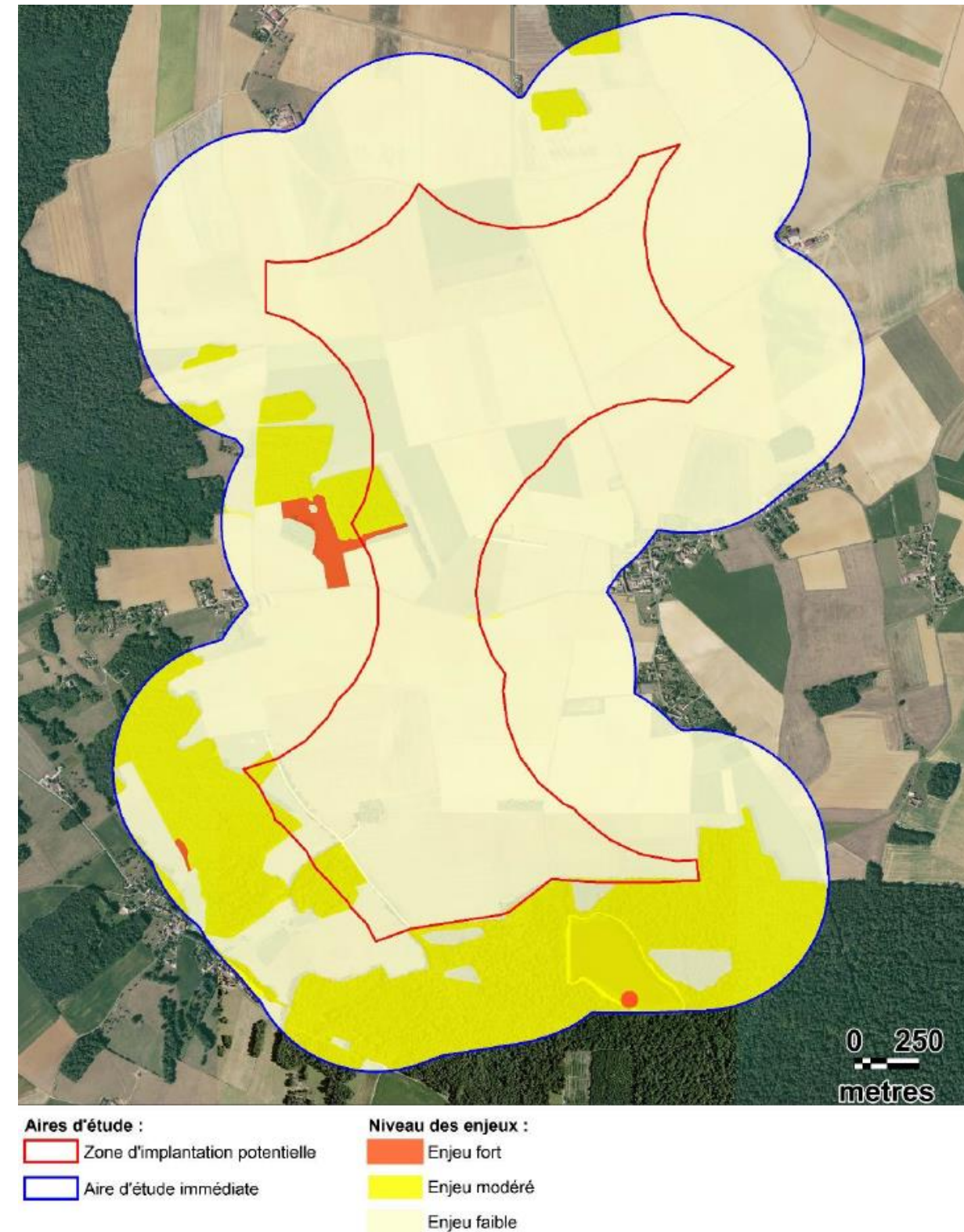
Un enjeu fort est à signaler dans l'aire d'étude et correspond à une prairie de fauche en tant qu'habitat d'intérêt communautaire. Ces prairies sont diversifiées avec plus de 35 espèces et composées d'un cortège plus ou moins représentatif de ce type d'habitat. Les prairies sont en état de conservation moyen à bon et donc, se voient accorder des enjeux forts. Cet habitat se situe essentiellement au sein de l'aire d'étude immédiate et seulement une petite partie de sa superficie intègre la zone d'implantation potentielle.

Les autres enjeux modérés correspondent aux haies, aux boisements et enfin aux étangs car ils remplissent le rôle de corridors écologiques pour la flore.

A noter, au Sud du projet, au sein de l'étang, un enjeu fort est attribué à la station de Seneçon aquatique (*Senecio aquaticus*), espèce « Rare » et « quasi-menacée » au niveau régional.

Enfin, deux espèces patrimoniales ont été trouvées sur les bermes de routes, l'Orchis mâle (*Orchis mascula*) et la Luzerne tachée (*Medicago arabica*). Ces espèces, en tant que déterminantes de ZNIEFF, engendrent des enjeux modérés au niveau de leurs stations respectives (quatre stations pour l'Orchis mâle et une seule station pour la Luzerne tachée).

⇒ *Le niveau d'enjeu concernant la végétation et les habitats est globalement fort.*



Carte 7 : Enjeux flore et habitats dans l'aire d'étude immédiate (source : Envol Environnement, 2020)

Oiseaux

De façon générale, des zones d'intérêt ornithologique supérieur ont été mises en exergue et correspondent à trois secteurs en particulier : l'Etang des Houssois, les espaces ouverts de la moitié Nord de l'aire d'étude et la plupart des habitats boisés localisés dans la partie Ouest de l'aire d'étude immédiate. Globalement, les boisements et l'étang des Houssois se caractérisent par un enjeu fort.

En phase de reproduction, l'ensemble des espaces ouverts se caractérise par un enjeu modéré (fréquentation globale mais néanmoins faible par les busards) tandis qu'en période internuptiale, seule la moitié Nord est concernée par ce niveau d'enjeu.

De manière générale, les enjeux relatifs aux flux migratoires sont modérés. Le secteur d'implantation du projet ne se localise pas sur un axe principal de migration à l'échelle régionale, mais des flux importants ont traversé l'aire d'étude immédiate en phase postnuptiale.

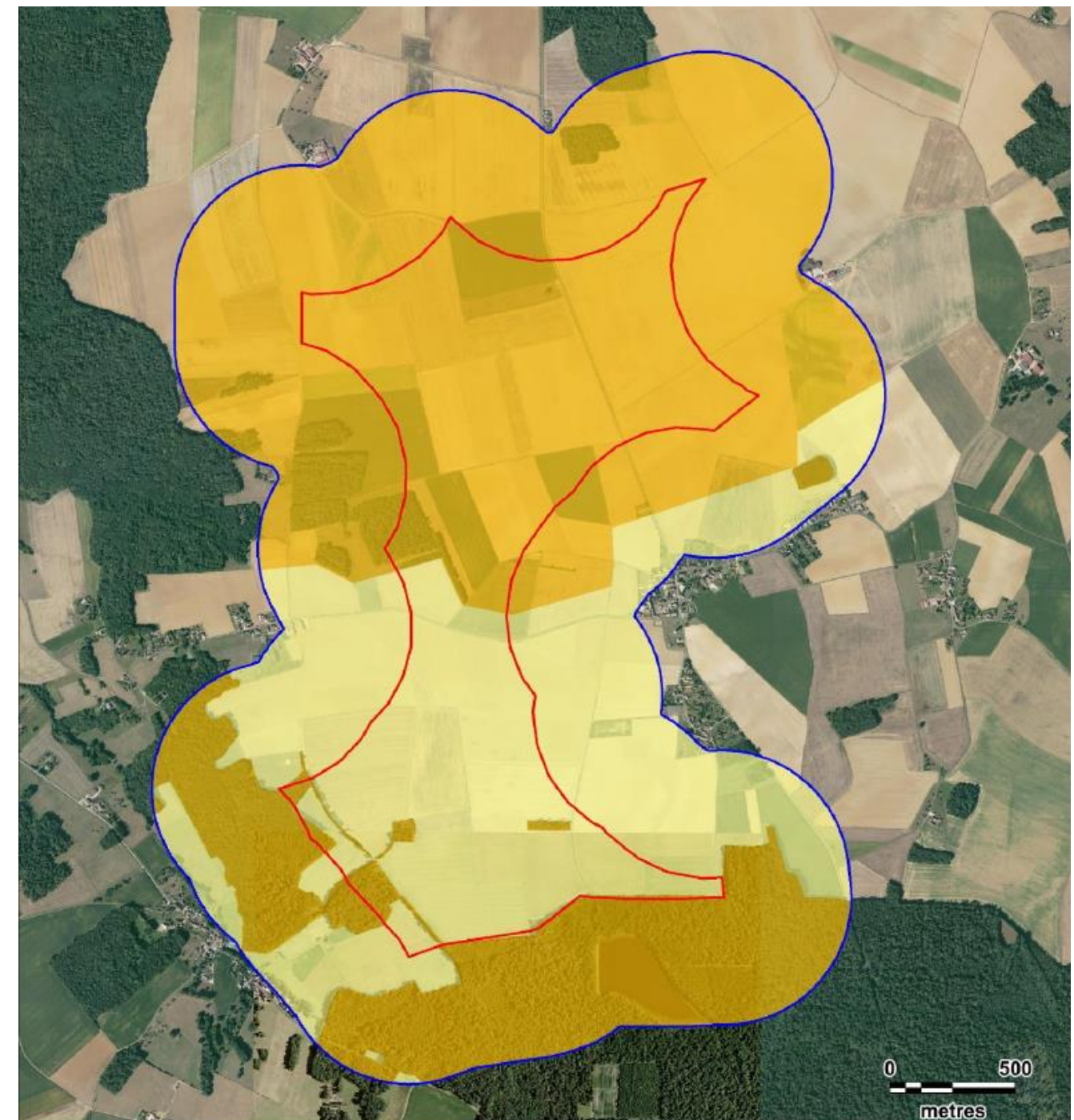
Trois espèces observées se distinguent par une sensibilité très élevée à l'éolien au niveau régional : la Buse variable, le Faucon crécerelle et le Milan royal.

Dix-sept autres espèces inventoriées sur le secteur sont spécifiées par une sensibilité élevée à l'éolien en région Hauts-de-France mais pour lesquelles les risques d'atteinte à l'état de conservation liés à l'activité éolienne sont très faibles en Europe, à l'exception du Busard cendré.

Pour les autres espèces recensées la sensibilité à l'éolien au niveau régional est faible à modérée.

En revanche, la sensibilité à la construction d'un parc éolien dans l'aire d'étude est forte pour un grand nombre d'espèces, dans le cas d'un démarrage des travaux en phase de reproduction.

⇒ **Les enjeux liés aux oiseaux sont globalement faibles à modérés.**



Légende

Aires d'étude :

- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude immédiate

Enjeux ornithologiques :

- Enjeux modérés
- Enjeux faibles

Carte 8 : Cartographie des enjeux avifaunistiques hors période de reproduction (source : Envol Environnement, 2020)

Chauves-souris

Sur l'ensemble de la période prospectée en terrain, un total de 12 espèces a été identifié avec certitude, dont la quasi-totalité est d'intérêt patrimonial. L'activité est dominée par la Pipistrelle commune. Plusieurs espèces sont marquées par un niveau de patrimonialité fort.

Des secteurs d'intérêt supérieur à l'échelle de l'aire d'étude immédiate ont été mis en exergue et correspondent à de multiples portions de haies, de lisières et aux étangs présents sur le secteur. Ce constat s'appuie sur la diversité supérieure des espèces qui y sont détectées, la fréquentation de ces milieux par plusieurs espèces patrimoniales ainsi que par le niveau d'activité enregistré qui s'y trouve nettement supérieur. A noter aussi les activités de chasse ponctuellement soutenues de la Pipistrelle commune dans les espaces ouverts durant la phase de mise-bas.

En dehors de cette période, ces milieux sont globalement peu convoités par les chauves-souris.

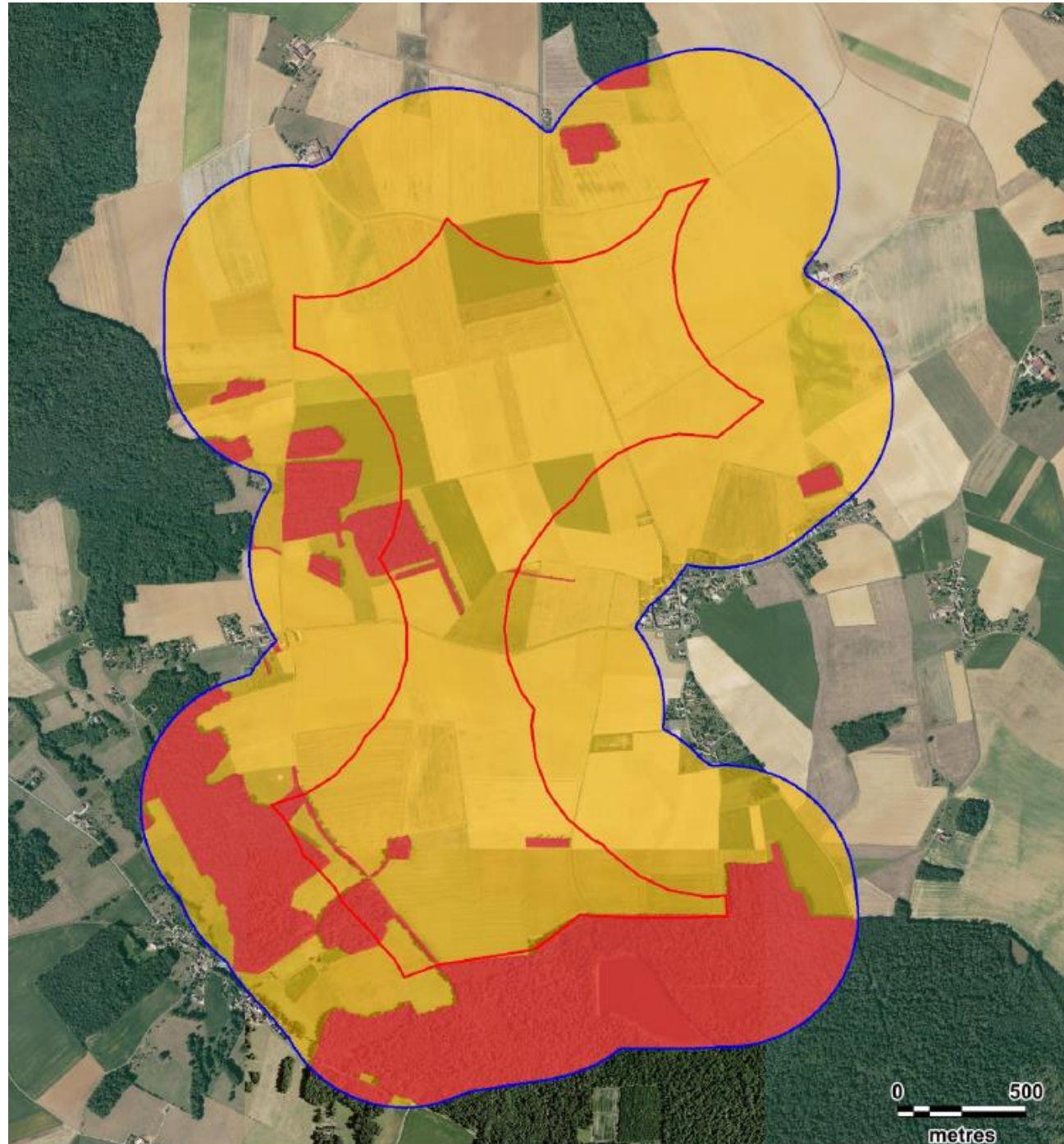
Enfin, des potentialités de sites au niveau des multiples boisements de l'aire d'étude peuvent héberger des espèces partiellement ou totalement arboricoles.

Sont distingués des enjeux forts pour plusieurs portions de haies, de lisières ainsi que pour les étangs le long desquels un intérêt supérieur a été constaté. Ces enjeux forts s'étendent jusqu'à 50 mètres de ces milieux. Au-delà, les enjeux sont modérés en phase de mise-bas et faible en période des transits.

Quatre espèces détectées dans l'aire d'étude se distinguent par une sensibilité élevée à l'éolien : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius.

D'un point de vue spatial, une sensibilité forte est définie au niveau des haies, des lisières boisées et des étangs et jusqu'à 50 mètres de ces milieux. Au-delà de 50 mètres de ces milieux, la sensibilité est modérée.

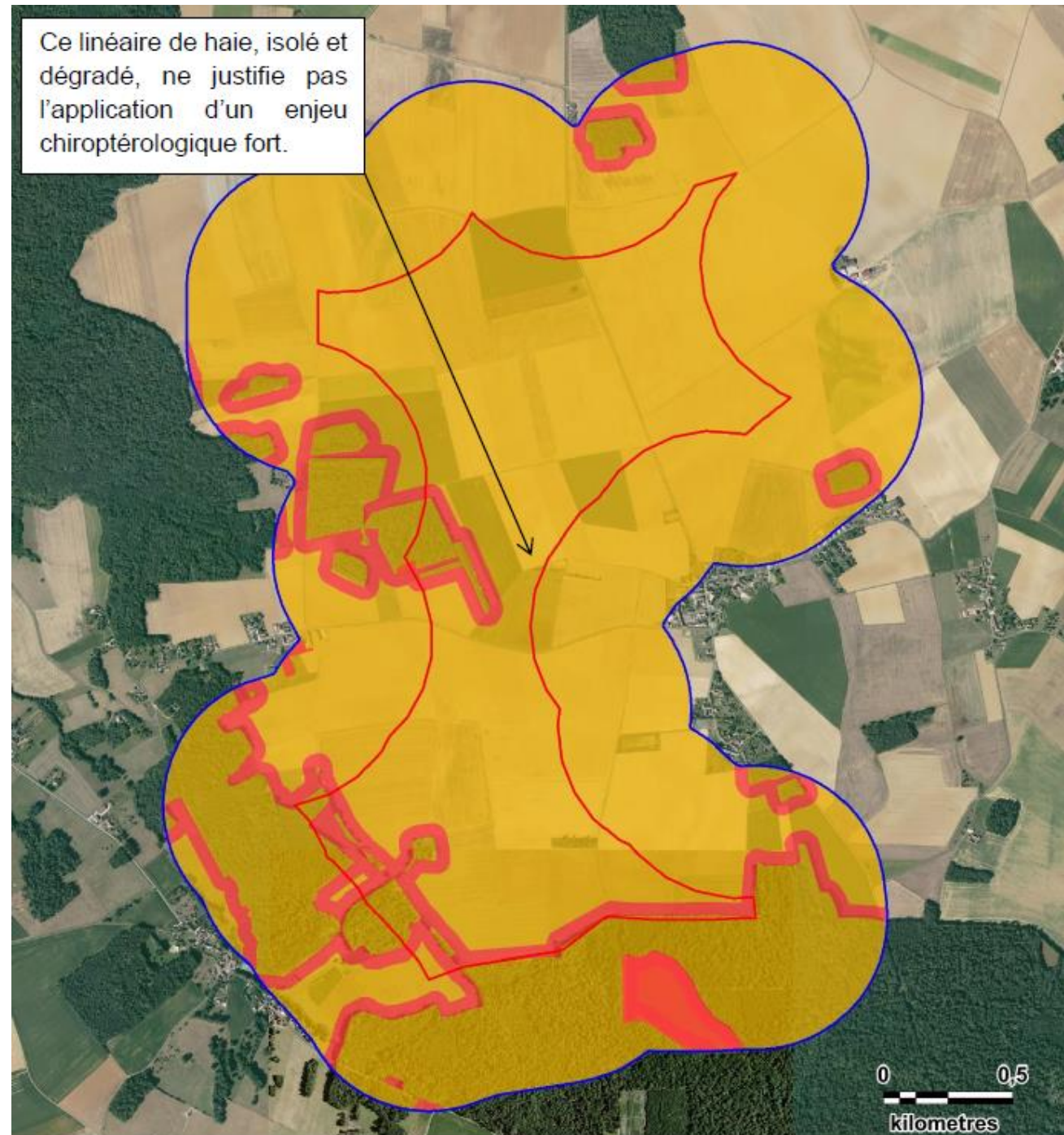
⇒ Les enjeux liés aux chauves-souris sont globalement forts.



Légende

Aires d'étude :	Enjeux ornithologiques :
 Zone d'implantation potentielle	 Enjeux forts
 Aire d'étude immédiate	 Enjeux modérés

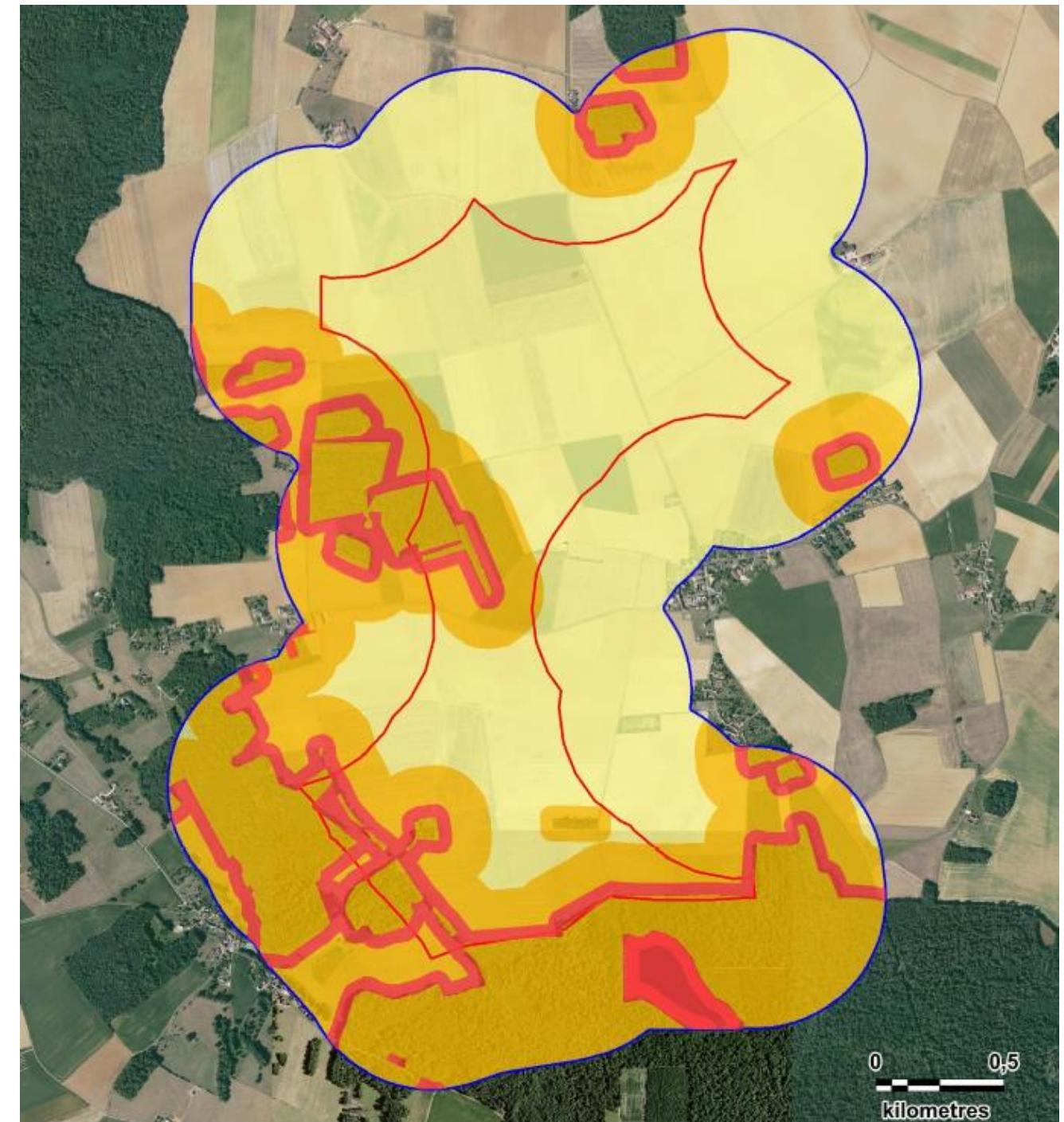
Carte 9 : Cartographie des enjeux avifaunistiques en période de reproduction
(source : Envol Environnement, 2020)



Légende

- | | |
|--|--|
| Aires d'étude : | Enjeux chiroptérologiques : |
| Zone d'implantation potentielle | Enjeux forts |
| Aire d'étude immédiate | Enjeux modérés |

Carte 10 : Cartographie des enjeux chiroptérologiques en période de mise-bas (source : Envol Environnement, 2020)



Légende

- | | |
|--|---|
| Aires d'étude : | Enjeux chiroptérologiques : |
| Zone d'implantation potentielle | Enjeux forts |
| Aire d'étude immédiate | Enjeux modérés |
| | Enjeux faibles |

Carte 11 : Cartographie des enjeux chiroptérologiques en période des transits (source : Envol Environnement, 2020)

Mammifères terrestres

A partir des résultats de terrain, les enjeux associés aux mammifères « terrestres » de l'aire d'étude immédiate sont faibles.

Trois espèces patrimoniales ont été observées : le Blaireau européen, le Putois d'Europe et le Lapin de Garenne. Les haies et boisements constituent des zones à préserver en raison de la présence de ces espèces dans ces milieux.

Les autres espèces observées, à savoir le Chevreuil européen, le Lièvre européen, le Ragondin, le Rat musqué, le Rat-surmulot, le Renard roux, ne sont pas concernées par des statuts de conservation défavorables ou d'une quelconque protection.

Le site présente peu de linéaires boisés. Il est donc nécessaire de protéger les quelques haies et bosquets présents sur le site pour les espèces ayant été observées au sein du site.

D'une manière générale, les mammifères « terrestres » sont peu sensibles à l'éolien (en termes de dérangement vis-à-vis du fonctionnement des éoliennes).

⇒ **Les enjeux sont faibles pour les mammifères terrestres observés.**

Amphibiens

De par la découverte de quatre espèces d'amphibiens et la reproduction de la Grenouille commune, du Crapaud commun et du Triton palmé, l'enjeu associé aux amphibiens est modéré pour l'étang des Houssois qui se localise dans la partie Sud de l'étude immédiate et pour les boisements environnants. Pour les autres points d'eau, l'enjeu est faible au regard de leur capacités d'accueil pour les amphibiens. A l'inverse, les milieux ouverts présentent un intérêt très faible pour cet ordre taxonomique.

Au regard de l'étude bibliographique et des prospections sur site, l'enjeu associé aux populations d'amphibiens est modéré pour l'étang des Houssois, faible pour les boisements (et mares associées) et très faible pour les vastes milieux cultivés.

⇒ **Les enjeux sont faibles pour les amphibiens observés.**

Reptiles

La seule espèce contactée au sein de l'aire d'étude immédiate est une espèce introduite et invasive (Tortue de Floride). La présence d'autres espèces de reptiles est toutefois possible sur le secteur.

⇒ **Les enjeux sont faibles pour les reptiles observés.**

Insectes

Quatorze espèces de papillons ont été recensées au sein de l'aire d'étude immédiate. Deux espèces sont quasi-menacées en Picardie et une est rare au niveau régional.

Neuf espèces de libellules ont été recensées au sein de l'aire d'étude au cours des prospections de terrain. Aucun enjeu ne se dégage de ces observations.

Sept espèces de grillons / sauterelles ont été contactées dans l'aire d'étude immédiate, dont la Courtilière commune qui est d'intérêt patrimonial. Les friches, les lisières, les bords de chemins et les prairies se caractérisent par des enjeux entomofaunistiques faibles.

⇒ **Un enjeu modéré est défini pour les mares et les étangs tandis qu'un enjeu faible est attribué au reste de l'aire d'étude immédiate.**

6 - 2 Impacts bruts

Contexte écologique

Les lieux prévus d'implantation des éoliennes et des structures annexes se trouvent totalement en dehors de ces zones naturelles sensibles et aucun effet sur d'éventuels éléments de la Trame Verte et Bleue régionale n'est envisagé.

⇒ **L'impact brut sur le contexte écologique est faible à nul en phases chantier et exploitation.**

Flore et habitats

Les impacts attendus sont des arrachages et des piétinements d'espèces communes à très communes au niveau des zones d'emprise du projet (voies d'accès, plateformes de montage, sites des éoliennes...). En aucun cas les travaux effectués ne porteront atteinte à l'état de conservation de ces espèces végétales recensées dans l'aire d'étude immédiate.

Concernant les habitats naturels, la totalité des éoliennes projetées se localise dans des secteurs couverts par des habitats communs et non menacés en France et dans la région. Aucune destruction de haies ou de lisières boisées n'est envisagée pendant les aménagements. Au regard du schéma d'implantation du projet (ensemble des éoliennes et des structures annexes placés dans des parcelles de cultures intensives) un impact nul à faible sur les milieux naturels et les espèces végétales à enjeux est envisagé.

⇒ **L'impact brut est faible à nul en phases chantier et exploitation sur la flore et les habitats naturels.**

Oiseaux

La phase de chantier peut engendrer un dérangement des oiseaux en halte migratoire, Les travaux de construction du parc éolien peuvent engendrer la perte d'habitats de nourrissage et/ou de reproduction des oiseaux nicheurs, et un dérangement des espèces par l'augmentation du bruit et du trafic.

En phase d'exploitation, le risque principal est lié aux collisions des adultes sur les pales des éoliennes qui sont en mouvement

L'ensemble des éoliennes est inscrit dans les territoires potentiels de chasse des rapaces observés sur le site et demeure potentiellement survolé durant les migrations par d'autres espèces remarquables.

Des traversées potentiellement nombreuses de l'ensemble du futur parc éolien par d'importantes populations migratrices peuvent se produire qui seraient alors soumis à des risques notables d'effets de barrière.

Enfin, la variabilité possible de l'assolement des cultures d'une année sur l'autre implique une reproduction possible dans l'ensemble des espaces ouverts de l'aire d'étude des espèces associées à ces milieux.

Des risques modérés de collisions estimés à l'égard de la Buse variable et du Faucon crécerelle sont sujets à impacter les effectifs locaux, ces espèces étant moins répandues sur le secteur et associées à des espaces vitaux pour chaque couple.

En outre, une espèce de rapace, probablement résidente sur le secteur présente une exposition faible aux risques de collisions avec les pales des éoliennes. Il s'agit du Busard Saint-Martin. La percusion d'un spécimen de cet oiseau avec une des machines du futur parc éolien est susceptible de porter atteinte à la dynamique des populations locales. En considérant les faibles impacts estimés à l'encontre des autres espèces recensées dans l'aire d'étude, il n'est pas envisagé de risques d'atteinte à leur état de conservation.

⇒ **Les impacts bruts sur les oiseaux sont donc nul à faible pour la perte d'habitat, modérée pour les collisions et les effets de barrière en phase d'exploitation.**
 ⇒ **Ils sont forts pour le dérangement pendant la phase chantier et la destruction de nichée.**

Chauves-souris

Les impacts bruts pour les chauves-souris en phase de travaux sont liés au dérangement et éventuellement à la perte de territoires de chasse et/ou de transit. Vu la localisation des aménagements en zones de grandes cultures, les impacts attendus en phase travaux sont très faibles.

En phase d'exploitation, le principal impact est lié au risque de mortalité par collision ou barotraumatisme. Les lisières forestières et les prairies sont les endroits les plus sensibles, par la nourriture qu'elles procurent aux chauves-souris, et donc leur fréquentation accrue par rapport aux zones de cultures intensives. Des cas de collisions/barotraumatisme répétés à l'encontre d'espèces de chauves-souris (Noctule de Leisler et Pipistrelle commune) pourraient à terme entraîner un effet sur les effectifs locaux, étant donné que la très forte majorité des contacts obtenus de ces espèces se rapporte probablement à des populations. En revanche, il n'est attendu aucun effet possible du projet sur les effectifs locaux des autres espèces détectées.

⇒ **En phase chantier, les impacts bruts sont faible à nul.**
 ⇒ **En phase d'exploitation, les impacts bruts sont modérés.**

Mammifères terrestres

Les principaux impacts à envisager sont des dérangements pendant la phase des travaux (éloignement temporaire des populations). Les risques de mortalité sont très faibles et sont liés aux risques d'écrasement par les engins. L'effarouchement des individus réduit considérablement ce risque de mortalité.

La construction du parc éolien du Plateau de la Chapelle-sur-Chézy et son exploitation ne porteront nullement atteinte à l'état de conservation des mammifères « terrestres » recensés dans l'aire d'étude immédiate.

⇒ **L'impact brut est faible à nul sur les mammifères terrestres en phases chantier et exploitation.**

Amphibiens

En cas de réalisation des travaux de construction du parc éolien au cours des phases des migrations et de reproduction des amphibiens (période qui s'étend de début mars à juillet), les risques de mortalité sont très faibles à l'encontre des populations d'amphibiens. En effet, aucun spécimen n'a été observé dans les zones d'emprise future du projet éolien. L'acheminement du matériel pour l'installation des éoliennes et leur montage ne sont pas susceptibles de porter atteinte aux populations locales et régionales d'amphibiens.

⇒ **L'impact brut est nul à faible sur les amphibiens en phases chantier et exploitation.**

Reptiles

Les risques d'impact liés à ce groupe taxonomique sont très faibles et concernent éventuellement quelques dérangements pendant les travaux. Aucune perte significative d'habitats n'est attendue à l'égard des populations de reptiles.

En définitive, les risques d'atteinte portés par la réalisation du projet éolien sur l'état de conservation des populations de reptiles sont jugés très faibles.

⇒ **L'impact brut est nul à faible sur les reptiles en phases chantier et exploitation.**

6 - 3 Mesures et impacts résiduels

Les mesures d'évitement relatives au milieu naturel concernent l'implantation des éoliennes et de leurs aménagements. Des mesures de réduction et d'accompagnement et de suivi ont également été proposées en complémentarité afin de poursuivre la minimisation des impacts écologiques.

Ces mesures sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Mesures appliquées	Groupes concernés	Types de mesures*	Référence de la mesure
Site du projet concerné par aucune zone humide et aucun cours d'eau, aucun périmètre de gestion contractuelle du patrimoine naturel, aucune zone de protection réglementaire du patrimoine naturel et aucune zone Natura 2000.	Flore et habitats	Evitement géographique	E-1
	Avifaune		
	Chiroptères		
	Autre faune		
Implantation des éoliennes dans des zones d'enjeux floristiques faibles. Aucune destruction/dégradation d'habitats d'intérêt communautaire et d'espèces patrimoniales.	Flore et habitats	Evitement géographique	E-2
Absence de réalisation des travaux entre le 1 ^{er} mars et le 31 juillet + Aucune interruption des travaux de plus de 15 jours (à défaut, reprise des travaux à partir de début août).	Avifaune	Evitement temporel	E-3
Préservation complète des haies et des boisements pendant la phase de construction.	Flore et habitats	Evitement géographique	E-4
	Avifaune		
	Chiroptères		
	Autre faune		
Tracé du raccordement électrique interne suivant les chemins existants ou disposé dans des parcelles dépourvues de haies. Tracé du raccordement électrique externe réalisé enfoui le long des chemins, pistes ou routes existantes, dans la mesure des prescriptions du gestionnaire de réseau de distribution.	Flore et habitats	Evitement géographique	E-5
Absence de rejet dans le milieu naturel pendant la phase de chantier et d'exploitation.	Flore et habitats	Evitement technique	E-6
Exclusion de l'utilisation de produits phytosanitaires pour la gestion des abords des éoliennes et des sentiers d'accès.	Flore et habitats	Evitement technique	E-7

Mesures appliquées	Groupes concernés	Types de mesures*	Référence de la mesure
Hormis l'Alouette des champs, répandue sur l'ensemble du site, éloignement des éoliennes d'au moins 280 mètres des principaux espaces vitaux des passereaux d'intérêt patrimonial recensés.	Avifaune	Evitement géographique	E-8
Faible emprise du projet face à l'axe d'approche principal des oiseaux migrateurs (seulement de 400 mètres) et large espacement des sites d'implantation (au moins 470 mètres).	Avifaune	Evitement géographique	E-9
Choix d'un site d'implantation des éoliennes en dehors des principaux couloirs de migrations au niveau national.	Avifaune	Evitement géographique	E-10
Eloignement du site d'implantation du projet éolien par rapport aux secteurs de reproduction potentielle des populations de Busards.	Avifaune	Evitement géographique	E-11
Eloignement du projet de plus de 15 kilomètres des principaux gîtes d'hibernation et de mise-bas connus au niveau régional.	Chiroptères	Evitement géographique	E-12
Implantation des éoliennes et des structures annexes en dehors des principaux espaces vitaux potentiels des populations locales d'amphibiens et de reptiles.	Autre faune	Evitement géographique	E-13
Implantation des éoliennes et des structures annexes en dehors des habitats boisés de l'aire d'étude.	Flore et habitats	Evitement géographique	E-14
Gestion des remblais et prévention concernant les espèces exotiques végétales envahissantes.	Flore et habitats	Réduction technique	R-1
Balisage préventif de la zone de chantier et suivi environnemental de chantier.	Flore et habitats	Réduction technique	R-2
	Avifaune		
	Chiroptères		
	Autre faune		
Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations.	Avifaune	Réduction technique	R-3
Réduction de l'attractivité des abords des éoliennes.	Avifaune	Réduction technique	R-4 et R-10
	Chiroptères		
Création d'une zone d'attractivité en faveur des rapaces, de 2 hectares, en dehors du site d'implantation du projet et suivi de l'évolution de la zone de friche.	Avifaune	Réduction technique	R-5
Obturation des nacelles des aérogénérateurs.	Chiroptères	Réduction technique	R-6

6 - 4 Incidences Natura 2000

Mesures appliquées	Groupes concernés	Types de mesures*	Référence de la mesure
Non éclairage automatique des portes d'accès.	Chiroptères	Réduction technique	R-7
Mise en drapeau des éoliennes par des vitesses de vent faibles.	Chiroptères	Réduction technique	R-8
Arrêt des éoliennes en fonction de l'activité chiroptérologique.	Chiroptères	Réduction technique	R-9
Création d'une réserve de biodiversité sur 0,43 hectare.	Flore et habitats	Non perte nette de biodiversité	MNPN-1
	Avifaune		
	Chiroptères		
	Autre faune		
Suivi des habitats naturels.	Flore	Suivi	S-1
Suivi des effets de dérangement sur les chiroptères.	Chiroptères	Suivi	S-2
Suivi de mortalité (avifaune et chiroptères).	Avifaune	Suivi	S-3
	Chiroptères		
Protection de nichées de busards.	Avifaune	Accompagnement Rétablissement	A-1

Tableau 4 : Tableau de synthèse des mesures qui seront mises en place (source : Envol Environnement, 2022)

⇒ **Les impacts résiduels du projet en phase travaux et exploitation peuvent être considérés comme négligeables à faibles pour toutes les espèces étudiées.**

Le site d'implantation du projet éolien de La Chapelle-sur-Chézy est situé :

- À 6,69 km de la ZSC « Le petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin » (FR1100814) ;
- À 11,28 km de la ZSC « Domaine de Verdilly » (FR2200401) ;
- À 16 km de la ZSC « Bois des réserves, des usages et de Montgé » (FR1102006) ;
- À 18,78 km de la ZSC « Rivière du Vannetin » (FR1102007) ;
- À 11,32 km de la ZPS « Boucles de la Marne » (FR1112003).

La zone d'implantation retenue dans le cadre du projet éolien de La Chapelle-sur-Chézy n'est pas directement concernée par la présence de sites Natura 2000.

En revanche, deux ZNIEFF de type I s'étendent dans l'aire d'étude immédiate (lesquelles sont notamment justifiées par la présence d'espèces d'oiseaux remarquables) et un Parc Naturel Régional se trouve à forte proximité de la zone du projet.

Pour autant, les lieux prévus d'implantation des éoliennes et des structures annexes se trouvent totalement en dehors de ces zones naturelles sensibles et aucun effet sur d'éventuels éléments de la Trame Verte et Bleue régionale n'est envisagé.

Au regard du schéma d'implantation du projet (ensemble des éoliennes et des structures annexes placés dans des parcelles de cultures intensives) et des mesures de réduction qui seront mises en œuvre, aucun impact sur les milieux naturels et les espèces végétales à enjeux n'est envisagé.

⇒ **Le projet éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy n'est donc pas susceptible de porter atteinte aux objectifs de conservation du réseau Natura 2000.**

7 ANALYSE DU MILIEU HUMAIN

7 - 1 Etat initial

Contexte socio-économique

Les communes de zone d'implantation potentielle du projet éolien, La Chapelle-sur-Chézy et Nogent l'Artaud, possèdent un caractère rural marqué. L'activité économique locale se concentre autour de Château-Thierry. Les alentours du projet présentent un nombre restreint de structures touristiques et d'hébergements.

⇒ *L'enjeu socio-économique du projet est faible.*

Urbanisme

Le projet du parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy est compatible avec le Plan Local d'urbanisme (PLU) en vigueur sur les communes de la zone d'implantation potentielle. Les implantations devront respecter un éloignement de 500 m des zones urbanisées et à urbaniser.

⇒ *L'enjeu lié à la planification urbaine communale est modéré.*

Niveau sonore

Six points de mesure acoustique ont été définis au niveau des habitations les plus exposées autour du projet, afin d'étudier l'environnement acoustique. Ces mesures se sont déroulées du 24 mai au 22 juin 2018 selon des conditions météorologiques représentatives des conditions habituelles du site. Les mesures révèlent une zone dont l'ambiance sonore est principalement caractérisée par le trafic routier à proximité (RD 15 et RD 862), par la végétation et la faune environnante et par les activités humaines proches (exploitations agricoles).

⇒ *L'enjeu lié à l'environnement sonore du site est faible.*

Santé

Localement, la qualité de l'environnement des personnes vivant dans les communes de La Chapelle-sur-Chézy et Nogent l'Artaud est globalement correcte et ne présente pas d'inconvénients pour la santé. En effet, l'ambiance acoustique locale est calme, l'ambiance lumineuse est rurale, la qualité de l'air est correcte, tout comme celle de l'eau potable. Les déchets sont évacués vers des filières de traitement adaptées, et les habitants ne sont pas soumis à des champs électromagnétiques pouvant provoquer des troubles sanitaires.

⇒ *L'enjeu lié à la santé est faible.*

Infrastructures électriques

Plusieurs possibilités de raccordement sont possibles dans un rayon de 20 km.

⇒ *L'enjeu lié au raccordement électrique est faible.*

Axes de circulation

Les infrastructures majeures de transport sont peu nombreuses dans les aires d'étude. La Marne, fleuve navigable par de petits gabarits, évolue à 2,3 km au Nord-Ouest de la zone d'implantation potentielle. De nombreuses infrastructures routières secondaires sont recensées, les plus proches sont les routes départementales locales RD 862 et RD 15, traversant la zone d'implantation potentielle.

⇒ *L'enjeu lié aux infrastructures de transport est modéré.*

Tourisme

Quelques chemins de randonnée sont présents dans les différentes aires d'étude. Le plus proche, longe le Nord de la zone d'implantation potentielle. Quelques activités touristiques sont également présentes. Elles mettent en valeur le patrimoine naturel lié à la vallée de la Marne et aux Coteaux de Champagne, et le patrimoine de la commune de Château-Thierry. La majorité des chemins de randonnée sont concentrés autour de la vallée de la Marne, au Nord du projet à plus de 2 km du projet.

La commune d'accueil du projet intègre 8 signes d'identification de la qualité et de l'origine, principalement liés à la production de champagne.

La majorité de l'hébergement touristique reste localisée dans les grandes villes (Château-Thierry). Aucun hébergement n'est présent sur la commune d'accueil du projet.

⇒ *L'enjeu lié aux activités touristiques est faible.*

Risques technologiques

Le risque industriel est faible dans la zone d'implantation potentielle, étant donné l'éloignement des sites SEVESO et installations classées pour la protection de l'environnement. Le risque lié au transport de marchandises dangereuses est modéré compte-tenu de la présence d'une canalisation de gaz dans la zone d'implantation potentielle. Les autres risques technologiques (nucléaire, rupture de digue) sont nuls à très faibles.

⇒ *L'enjeu lié aux risques technologiques est modéré.*

Servitudes d'utilité publique

Les principales servitudes d'utilité publique et contraintes techniques identifiées dans la zone d'implantation potentielle ou à proximité sont liées à la présence d'une canalisation de gaz naturel. Les préconisations associées seront prises en compte lors de la conception du projet et du choix d'implantation des éoliennes.

Concernant le risque de découverte de vestiges archéologiques, les préconisations émises seront respectées.

⇒ *L'enjeu lié aux servitudes d'utilité publique est modéré en raison de la proximité d'une canalisation de gaz naturel.*

7 - 2 Impacts bruts

Impacts bruts en phase de travaux

Lors du chantier, les nuisances sonores et lumineuses engendreront un impact négligeable à faible, limité dans le temps et dans l'espace (horaires de chantier en période diurne jours ouvrés). En revanche un impact modéré est attendu relativement à l'accroissement de circulation et le risque de dégradation de l'état des routes, notamment suite au passage des convois exceptionnels transportant les éléments les plus lourds du parc éolien (pales, nacelle, etc.).

Les déchets générés par le chantier pourront avoir un impact modérément négatif sur l'environnement.

Un impact faible est attendu sur les usages du sol, compte tenu de la faible emprise des travaux et de la remise en état des surfaces qui ne sont pas conservées pour l'exploitation.

La filière éolienne génère des emplois directs et indirects, ce qui représente un impact positif sur l'économie et l'emploi local lors des travaux.

La phase de chantier peut avoir un impact modéré sur les sentiers de randonnée les plus proches. L'impact sur les vestiges archéologiques est faible, en l'absence de zones de présomptions identifiées.

⇒ *Les impacts bruts sur le milieu humain sont globalement faibles en phase de chantier, voire modérés relativement aux déchets, à l'accroissement de la circulation et aux sentiers de randonnée les plus proches.*
⇒ *L'impact brut sur l'économie et l'emploi est positif.*

Impacts bruts en phase d'exploitation

L'analyse des émergences acoustiques du parc éolien a fait apparaître un risque potentiel de dépassement des seuils réglementaires nocturnes au niveau de certaines zones habitées et en présence de certaines conditions de vents. L'impact brut est modéré.

L'impact visuel du balisage des éoliennes est modéré.

Les impacts liés aux risques technologiques et servitudes d'utilité publique sont globalement négligeables à faibles, excepté un impact modéré sur la qualité de la réception télévisuelle.

Un ouvrage de transport de gaz naturel est localisé à proximité du parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy et peut donc être impacté. Toutefois, la distance entre l'éolienne la plus proche et l'ouvrage est de 251 m soit supérieure à la hauteur totale de l'éolienne (170 m). Cette distance permet d'avoir un impact négligeable même en cas de chute de l'éolienne.

De plus, d'après l'étude spécifique réalisée par le gestionnaire GRT Gaz, prenant en compte les caractéristiques techniques des éoliennes, celles-ci respectent les préconisations et aucune observation n'est à formuler sur le projet.

Le respect des distances d'éloignement de 500 m aux habitations (567 m au plus proches d'habitations isolées de Chézy-sur-Marne et 659 m de la zone urbaine de La Chapelle-sur-Chézy) et le choix d'une variante d'implantation équilibrée permettent d'anticiper un impact faible sur les dynamiques démographiques et l'immobilier local.

Les impacts sur l'emploi et l'économie locale sont positifs, par la contribution à la création de postes de techniciens de maintenance, et les ressources fiscales générées par le parc éolien pour les collectivités locales.

Les impacts sur les activités locales (chasse, agriculture, tourisme) seront faibles.

La contribution à la réduction d'émissions de gaz à effet de serre par la production d'énergie renouvelable a un impact positif sur la qualité de l'air.

⇒ *Les impacts bruts sont globalement faibles en phase d'exploitation, excepté un risque d'impact modéré sur la qualité de la réception télévisuelle.*
⇒ *L'impact brut sur l'économie, l'emploi et la qualité de l'air est positif.*

7 - 3 Mesures et impacts résiduels

Mesures d'évitement et de réduction pendant le chantier

Les principales mesures d'évitement et de réduction des impacts sur le milieu humain en phase chantier concernent le choix d'implantation à distance des habitations et dans le respect des servitudes et contraintes techniques identifiées. Des panneaux d'information seront également implantés à proximité des zones de travaux, dans le but de limiter l'accès aux chemins de randonnée les plus proches lors des périodes sensibles du chantier (levage des éoliennes par exemple).

L'impact résiduel visuel du balisage des éoliennes est faible, grâce aux variations d'intensité des feux entre le jour et la nuit et la synchronisation du balisage entre les éoliennes.

L'impact résiduel acoustique est faible. Pour palier à un risque potentiel de dépassement des seuils réglementaires en phase nocturne, un suivi acoustique sera effectué après la mise en service du parc, et des solutions techniques seront mises en place pour ramener le parc dans une situation réglementaire.

Mesure de compensation en phase chantier

En cas de dégradation avérée de la réception télévisuelle, des mesures correctives seront mises en place pour rétablir la réception.

⇒ *L'impact résiduel en phase chantier est faible à positif suite à l'application des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement.*

8 TABLEAU SYNOPTIQUE

La synthèse des impacts du projet est résumée dans le tableau ci-après. Pour plus de compréhension et afin de faciliter la lecture, un code couleur a été défini. Il est rappelé dans le tableau ci-dessous.

Impact positif		Impact négatif
	Nul ou Négligeable	
	Faible	
	Modéré	
	Fort	
	Très fort	

Tableau 5 : Echelle des niveaux d'impact (Ater Environnement, 2019)

Légende : P-Permanent, D-Direct, T-Temporaire, I-Indirect, R-Réduction, A-Accompagnement, C-Compensation, E-Evitement, S-Suivi

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
MILIEU PHYSIQUE								
GEOLOGIE ET SOL	<u>Phase chantier</u> : Impact faible lors de la mise en place des fondations, des plateformes, des réseaux enterrés et des chemins d'accès.	P	D	FAIBLE	E : Réaliser un levé topographique ;	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	FAIBLE	NEGLIGEABLE
	Impact faible lors du stockage des terres extraites.	T	D		E : Réaliser une étude géotechnique ;			
	<u>Phase d'exploitation</u> : Impact négligeable compte tenu du peu d'interventions nécessaires et de la faible emprise au sol de du parc éolien	-	-	NEGLIGEABLE	R : Gérer les matériaux issus des décaissements ;		NEGLIGEABLE	
	<u>Phase de démantèlement</u> : Impacts faibles liés au démantèlement des installations et à la remise en état des terrains.	T	D	FAIBLE	R : Mettre en œuvre les prescriptions relatives au sol et au sous-sol en matière de démantèlement éolien.		FAIBLE	
HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Pas d'impact sur les eaux superficielles, les milieux aquatiques et les zones humides et l'eau potable.	-	-	NUL	E : Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations ; R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle des eaux superficielles et souterraines.	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	NUL	
	Impact négligeable lié au risque de pollution sur les eaux superficielles et souterraines.	-	-	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	
	Impact faible sur les eaux souterraines en raison de l'imperméabilisation des sols.	T (base de vie, tranchées) et P (fondations, plateformes, accès)	D	FAIBLE			FAIBLE	
	<u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur les eaux superficielles, les eaux souterraines, les milieux aquatiques et les zones humides et l'eau potable.	-	-	NUL			NUL	
		-	-	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
	Impact négligeable lié au risque de pollution sur les eaux superficielles et souterraines.							
RELIEF	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Topographie locale ponctuellement modifiée.	T	D	FAIBLE	-	-	FAIBLE	
	<u>Phase d'exploitation</u> : Remaniements de terrain négligeables.	-	-	NUL			NUL	
CLIMAT	<u>Toutes phases confondues</u> : Pas d'impact.	-	-	NUL	-	-	NUL	
RISQUES NATURELS	<u>Toutes phases confondues</u> : Pas d'impact.	-	-	NUL	E : Réaliser une étude géotechnique.	Inclus dans les coûts du chantier	NUL	
MILIEU PAYSAGER								
CONTEXTE EOLIEN	Le contexte éolien peu dense du plateau de la Brie permet d'éviter les effets cumulatifs avec le parc de La-Chapelle-sur-Chézy. Sa composition régulière et sa compacité a permis de réduire sa prégnance visuelle et de garantir sa bonne insertion dans le paysage depuis une majorité de points de vue.	P	D	FAIBLE	E : implantation groupée afin de limiter la consommation de champ visuel dans les panoramas E : rester cohérent par rapport aux lignes de force des coteaux de la Vallée de la Marne		FAIBLE	NEGLIGEABLE
CADRE DE VIE	Dans l'ensemble, les effets du projet éolien sur le cadre de vie sont faibles à nuls, à l'exception de La-Chapelle-sur-Chézy et ses hameaux proches pour lesquels les impacts sont modérés.	P	D	FAIBLE	E : préserver un bon rapport d'échelle vis-à-vis des paysages environnant de la Brie		FAIBLE	
PAYSAGE EMBLEMATIQUE	<u>Vallée de la Marne</u> : Dans l'ensemble, le rapport d'échelle avec le paysage valléen est bon en raison de l'optimisation du recul d'implantation, mais le parc éolien ne se fait jamais oublier depuis ce paysage emblématique.			MODERE	E : comporter une géométrie lisible R : faciliter l'insertion paysagère des installations annexes (PDL enduits de couleur beige nacré (RAL 1035) et voies d'accès et plateformes techniques revêtues de granulats locaux en harmonie avec les tonalités du paysage	60 000 €	MODERE	
		<u>Paysage viticole</u> : Dans l'ensemble, les effets du projet ont une incidence sur la perception des paysages de la vallée de la Marne et de ses coteaux viticoles (AOC Champenois). Le parc éolien ne se fait jamais oublier depuis ces paysages emblématiques. Toutefois, l'organisation géométrique du parc atténue les effets défavorables et favorise son insertion dans le paysage, avec généralement un bon rapport d'échelle.	P		D	A : rénovation de la toiture de l'église de Saint-Barthélemy (préserver le patrimoine communal)		
PATRIMOINE	Il existe une situation de co-visibilité introduisant un effet défavorable entre l'église de Viffort et le parc. Toutefois, les éoliennes ne sont pas visibles depuis l'axe de découverte, d'échelle est bon. Le projet est également visible depuis la butte de Doue et les remparts de Château-Thierry, sans créer toutefois d'effet défavorable.	P	D	FAIBLE	A : création d'un sentier pédestre autour des mares de la communes et mise en place de panneaux d'information sur la protection de l'environnement	75 000 €	FAIBLE	

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
	Enfin, les autres monuments protégés ne présentent pas de co-visibilité avec le parc.				A : participation à l'enfouissement des réseaux électriques aériens en entrée du village de La Chapelle-sur-Chézy A : renforcement de la ceinture boisée des villages avec mise en place d'une bourse aux arbres fruitiers et arbustes de haies vives sur les villages de la Chapelle-sur-Chézy, Chézy-sur-Marne et Essisses lorsqu'il y a visibilité sur le parc éolien	15 000 €		
MILIEU NATUREL								
FLORE ET HABITATS	Destruction et dégradation d'habitats et d'espèces végétales remarquables	T	D	NUL à FAIBLE	E : Aucune implantation d'éoliennes et des structures annexes dans des zones d'enjeux floristiques. E : Aucune espèce végétale remarquable concernée par l'implantation du projet. R : Balisage préventif de la zone de chantier et suivi environnemental de chantier (couplé avec l'avifaune, les chiroptères et l'autre faune) S : Suivi des habitats naturels MNP : Création d'une réserve de biodiversité sur 0,43 hectare.	7 500€ 2 250 € 8 600 €	NUL à FAIBLE	NUL
	Dérangement pendant la phase travaux	T	D	FORT	Sans objet		NUL à FAIBLE	
AVIFAUNE	Destruction des nichées	T	D	FORT	A : Protection de nichées de busards. E : Préservation complète des habitats boisés pendant la période des travaux. E : Hormis l'Alouette des champs, éloignement des éoliennes d'au moins 280 mètres des espaces vitaux des passereaux d'intérêt patrimonial recensées.	28 800 à 31 200€	NUL à FAIBLE	NUL
	Perte d'habitats	P	D	NUL à FAIBLE	E : Absence de réalisation des travaux de construction du parc éolien entre le 1 ^{er} mars et le 31 juillet + aucune interruption des travaux de plus de 15 jours (à défaut, reprise des travaux à partir de début août).		NUL à FAIBLE	NEGLIGEABLE
	Collisions et effets de barrière	P	D	MODERE			NUL à FAIBLE	

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
CHIROPTERES					<p>E : Choix d'un site d'implantation en dehors des principaux couloirs de migrations au niveau régional. E : Faible emprise du projet face à l'axe d'approche principal des oiseaux migrateurs et large espacement des sites d'implantation des éoliennes. E : Choix d'un site d'implantation en dehors des zones de reproduction connues des populations de busards. E : Eloignement du site du projet par rapport aux principales zones de stationnements connues du Pluvier doré au niveau régional.</p> <p>R : Réduction de l'attractivité des secteurs proches des éoliennes pour les rapaces.</p> <p>R : Création de zones attractives pour les rapaces à l'extérieur de la zone du projet.</p> <p>R : Mise en place d'un suivi de chantier (cf flore).</p> <p>S : Suivi de mortalité (avifaune et chiroptères) et des comportements des chiroptères par écoute en continu au niveau de la nacelle d'une éolienne.</p>	56 100€ 100 650€ (cf chiroptères)		
	Destruction d'individus en gîte	T	D	NUL à FAIBLE	E : Eloignement des éoliennes de plus de 200 mètres des haies structurantes et des lisières de boisements.		NUL à FAIBLE	NUL
	Perte partielle d'habitats	P	D	NUL à FAIBLE	E : Implantation des éoliennes en dehors des habitats boisés.		NUL à FAIBLE	NUL
	Collisions et barotraumatisme	P	D	MODERE	<p>E : Eloignement du site d'implantation du projet de plus de 15 kilomètres des principaux gîtes d'hibernation et de mise-bas connus au niveau régional.</p> <p>E : Préservation totale des habitats boisés pendant la phase de construction du parc éolien.</p>	A définir	NUL à FAIBLE	NEGLIGEABLE

THEMES		NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
FAUNE TERRESTRE						<p>R : Obturation des nacelles des aérogénérateurs. R : Non éclairage automatique des portes d'accès aux éoliennes. R : Réduction de l'attractivité des abords des éoliennes. R : Mise en drapeau des éoliennes par des vitesses de vent faible.</p> <p>R : Mise en place d'un suivi de chantier (cf flore). R : Arrêt des éoliennes en fonction de l'activité chiroptérologique.</p> <p>S : Suivi de mortalité (avifaune et chiroptères) et des comportements des chiroptères par écoute en continu au niveau de la nacelle d'une éolienne.</p>	Compris au coût du projet 100 650 € (cf avifaune)		
	Risque de destruction d'individus	T	D	NUL à FAIBLE	<p>E : Implantation des éoliennes et des structures annexes en dehors des principaux espaces vitaux potentiels des populations locales d'amphibiens et de reptiles.</p> <p>E : Balisage des éventuelles zones sensibles.</p>		NUL à FAIBLE	NUL	
	Risques d'effets de barrière	P	D	NUL à FAIBLE	<p>E : Préservation totale des habitats boisés pendant les travaux.</p>		NUL à FAIBLE	NUL	
MILIEU PHYSIQUE									
CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE	Démographie	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Pas d'impact.	-	-	NUL			NUL	NUL
		<u>Phase d'exploitation</u> : Possibilité d'un impact négligeable en fonction des convictions personnelles des personnes vis-à-vis de l'éolien.	P	D	NEGLIGEABLE	-	-	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
	Logement	<u>Toutes périodes confondues</u> : Pas d'impact sur le parc de logements.	-	-	NUL	-	-	NUL	NUL
		<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Impact positif sur l'économie locale grâce à l'utilisation d'entreprises locales (ferrailage, centrales béton, électricité, etc.) et à	T	D & I	FAIBLE	-	-	FAIBLE	NUL

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE	
AMBIANCE LUMINEUSE	l'augmentation de l'activité de service (hôtels, restaurants, etc.). <u>Phase d'exploitation</u> : Impact sur l'emploi au niveau local et régional.	P	D	FAIBLE			FAIBLE	FAIBLE	
	Impact sur l'économie locale par l'intermédiaire des budgets des collectivités locales.	P	D	MODERE			MODERE	MODERE	
	Activités agricoles	<u>Phase chantier</u> : Gel de 2,8 ha des parcelles agricoles des communes d'accueil du projet.	T	D	MODERE	R : Limiter l'emprise des plateformes ;	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	FAIBLE	NUL
		<u>Phase d'exploitation</u> : Gel 1,1 ha des parcelles agricoles des communes d'accueil du projet.	P	D	FAIBLE	R : Conserver les bénéfices agronomiques et écologiques du site ;		FAIBLE	FAIBLE
		<u>Phase de démantèlement</u> : Retour des terres à leur état d'origine.	T	D	NEGLIGEABLE	C : Dédommagement en cas de dégâts ; C : Indemnisation des propriétaires.		NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
	Phases chantier et de démantèlement : Impact sur l'ambiance lumineuse locale équivalent aux travaux agricoles habituels.	T	D	NEGLIGEABLE	R : Synchroniser les feux de balisage.	Inclus dans les coûts du projet	NEGLIGEABLE	NUL	
		<u>Phase d'exploitation</u> : Risque d'impact sur l'ambiance lumineuse locale en raison du balisage lumineux.	P	D			MODERE	FAIBLE	MODERE
	Qualité de l'air	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Risque de formation de poussières en période sèche.	T	D	FAIBLE	R : Limiter la formation de poussières.	Inclus dans les coûts du chantier	NEGLIGEABLE	NUL
		<u>Phase d'exploitation</u> : De par sa production d'électricité d'origine renouvelable, le Parc éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy évite la consommation de charbon, fioul et de gaz, ressources non renouvelables, et permet ainsi d'éviter la production de 2 757 t de CO ₂ .	P	D	MODERE			MODERE	FORT
	SANTÉ	<u>Phase chantier</u> : Risque d'impact sur l'ambiance sonore locale en raison du passage des camions à proximité des habitations et de certains travaux particulièrement bruyants.	T	D	FAIBLE	R : Réduire les nuisances sonores pendant le chantier.	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	FAIBLE	NUL
		<u>Phase d'exploitation</u> : <i>En période diurne</i> : L'impact acoustique du projet est faible. Aucun dépassement réglementaire n'est mis en évidence en ZER. <i>En période matinée</i> : L'impact acoustique du projet est faible. Aucun dépassement réglementaire n'est mis en évidence en ZER. <i>En période nocturne</i> : On observe un impact acoustique pouvant être qualifié de soutenu,	P	D	MODERE	R : Mise en place d'un bridage des éoliennes selon le modèle choisi. S : Suivi acoustique après la mise en service du parc.		FAIBLE	NEGLIGEABLE

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	en plusieurs zones de contrôle. Une optimisation du fonctionnement doit être envisagée sur la période nocturne.							
	Déchets <u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Risque d'impact des déchets sur l'environnement.	T	D	MODERE	R : Gestion des déchets.	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	NEGLIGEABLE	NEGLIGEABLE
	<u>Phase d'exploitation</u> : Risque d'impact des déchets sur l'environnement.	T	D	FAIBLE				
	Autres impacts <u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Les vibrations et odeurs n'impacteront que très faiblement les riverains.	T	D	NEGLIGEABLE	-	-	NEGLIGEABLE	NUL
	<u>Phase d'exploitation</u> : Aucun impact lié aux infrasons, aux basses fréquences, aux champs électromagnétiques n'est attendu. De plus, le parc éolien respecte la réglementation en vigueur au sujet des effets stroboscopiques.	-	-	NUL				
	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Augmentation du trafic dans la plaine, particulièrement au moment du coulage des fondations ;	-	-	NUL	R : Gérer la circulation des engins de chantier.	Inclus dans les coûts du chantier	NUL	NUL
		T	D	FAIBLE			FAIBLE	
	Risque de détérioration des voiries empruntées en raison du passage répété d'engins lourds.	P	D	MODERE			MODERE	
	<u>Phase d'exploitation</u> : Aucun impact sur les conducteurs ;	-	-	NUL			NUL	NEGLIGEABLE
	Augmentation négligeable du trafic lié à la maintenance ;	P	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	
Risque d'impact sur les infrastructures existantes.	P	D	FAIBLE	FAIBLE			FAIBLE	
<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Effarouchement des espèces chassables présentes sur le site en raison de l'augmentation de la fréquentation ;	T	D	FAIBLE	R : Prévenir le risque d'accidents de promeneurs durant la phase chantier ; A : Informer les promeneurs sur le parc éolien.			Inclus dans les coûts du chantier et du projet	FAIBLE
Gêne des chemins de randonnées présents à proximité.	T	D	MODERE		FAIBLE			
<u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur la chasse ;	-	-	NUL		NUL			
Risque d'impact sur les chemins de randonnée existants.	P	D	FAIBLE		FAIBLE	FAIBLE		

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
RISQUES TECHNOLOGIQUES	<u>Phase chantier</u> : Une canalisation de gaz se situe à proximité des éoliennes (251 m de l'éolienne E4). Les préconisations associées sont respectées par le projet.	-	-	FAIBLE			FAIBLE	FAIBLE
	<u>Phase d'exploitation</u> : Une canalisation de gaz se situe à proximité des éoliennes (251 m de l'éolienne E4). Les préconisations associées sont respectées par le projet.	-	-	FAIBLE			FAIBLE	FAIBLE
	<u>Phase de démantèlement</u> : Une canalisation de gaz se situe à proximité des éoliennes (251 m de l'éolienne E4). Les préconisations associées sont respectées par le projet.	-	-	FAIBLE			FAIBLE	FAIBLE
SERVITUDES	<u>Phase chantier</u> : Pas d'impact sur les servitudes électriques, aéronautiques, radioélectriques, de télécommunication et les radars météorologiques ;	-	-	NUL			NUL	NUL
	Possibilité de découverte de vestiges archéologiques ;	T	D	FAIBLE			NEGLIGEABLE	
	Respect des distances de sécurité à la canalisation de gaz préconisées par GRT Gaz pour toutes les éoliennes.	-	-	FAIBLE			FAIBLE	
	<u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur les servitudes électriques, aéronautiques, radioélectriques, de télécommunication, les radars météorologiques et sur les vestiges archéologiques ;	-	-	NUL	E : Eviter l'implantation d'éoliennes dans les zones archéologiques connues ; E : Suivre les recommandations des gestionnaires d'infrastructures existantes en phase chantier ; R : Rétablir la réception télévisuelle en cas de problèmes.	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	NUL	NUL
	Possibilité d'impact sur la réception télévisuelle des riverains ;	P	D	MODERE			NEGLIGEABLE	
	Respect des distances de sécurité à la canalisation de gaz préconisées par GRT Gaz pour toutes les éoliennes.	-	-	FAIBLE			FAIBLE	
	<u>Phase de démantèlement</u> : Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques, radioélectriques, de télécommunication et les radars météorologiques ;	-	-	NUL			NUL	NUL
	Possibilité négligeable de découverte de vestiges archéologiques ;	T	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE	
		-	-	FAIBLE			FAIBLE	

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL	IMPACT CUMULE
	Respect des distances de sécurité à la canalisation de gaz préconisées par GRT Gaz pour toutes les éoliennes.							
TOTAL						376 400	euros	

Tableau 6 : Tableau récapitulatif des impacts et mesures du projet éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy (RWE et bureaux mandatés, 2021)

9 TABLE DES ILLUSTRATIONS

9 - 1 Liste des figures

Figure 1 : Photomontage n°11, vue depuis un chemin parcourant le paysage ouvert des champs cultivés de la Chevance, au Nord du parc éolien (Champ Libre, 2020)	6
Figure 2 : Structure et activités du Groupe RWE	8
Figure 3 : Répartition des sites de production d'électricité par technologie et par pays (source : RWE 2020)	9
Figure 4 : Répartition des projets éoliens développés par Nordex France, puis RWE Renouvelables France (source : RWE, 2021)	10
Figure 5 : Historique et étapes de concertation (RWE, 2020)	11
Figure 6 : Vue proche - Localisation du photomontage n°2 (Champ Libre, 2020)	23
Figure 7 : Vue Proche - Photomontage n°2 depuis l'entrée du village de Chérost (enjeu : entrée de village) (Champ Libre, 2020)	25
Figure 8 : Vue Lointaine – Localisation du photomontage n°30 depuis le belvédère à Bonneil (enjeu : paysage tourisme) (Champ Libre, 2020)	27
Figure 9 : Vue lointaine -- Photomontage n°30 depuis le belvédère à Bonneil (enjeu : paysage tourisme) (Champ Libre, 2020)	29

9 - 2 Liste des tableaux

Tableau 1 : Comparaison des variantes retenues (source : RWE et bureaux d'études mandatés, 2021)	12
Tableau 2 : Présentation des variantes d'implantation (source : RWE, 2021)	13
Tableau 3 : Caractéristiques générales du projet éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy (source : RWE, 2020)	14
Tableau 4 : Tableau de synthèse des mesures qui seront mises en place (source : Envol Environnement, 2020)	37
Tableau 5 : Echelle des niveaux d'impact (Ater Environnement, 2019)	41
Tableau 6 : Tableau récapitulatif des impacts et mesures du projet éolien du Plateau de La Chapelle-sur-Chézy (RWE et bureaux mandatés, 2021)	49

9 - 3 Liste des cartes

Carte 1 : Situation du projet (Ater Environnement, 2019)	5
Carte 2 : Parcs éoliens RWE Renouvelables France (source : RWE, 2021)	10
Carte 3 : Implantation du parc éolien et de ses équipements (Ater Environnement, 2019)	15
Carte 4 : Raccordement électrique interne à l'installation (Ater Environnement, 2019)	16
Carte 5 : Raccordement électrique externe (Ater Environnement, 2019)	16
Carte 6 : Enjeux paysagers (Champ libre, 2019)	20
Carte 7 : Enjeux flore et habitats dans l'aire d'étude immédiate (source : Envol Environnement, 2020)	31
Carte 8 : Cartographie des enjeux avifaunistiques hors période de reproduction (source : Envol Environnement, 2020)	32
Carte 9 : Cartographie des enjeux avifaunistiques en période de reproduction (source : Envol Environnement, 2020)	33
Carte 10 : Cartographie des enjeux chiroptérologiques en période de mise-bas (source : Envol Environnement, 2020)	34
Carte 11 : Cartographie des enjeux chiroptérologiques en période des transits (source : Envol Environnement, 2020)	34

RWE

