

**VOLUME 4a – RESUME NON-
TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT
SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA
SANTÉ**

**Parc éolien de
Blancs Monts**

Communes de Frettecuisse et d'Aumâtre

Département : Somme (80)

Octobre 2020 – VERSION N°2



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

<p>ATER Environnement</p> <p>Audrey MONEGER <i>Responsable de projets</i></p> <p>38 rue de la Croix Blanche 60680 GRANDFRESNOY Tél : 03 60 40 67 16</p> <p>audrey.moneger@ater-environnement.fr</p> <p>Rédacteur de l'étude d'impact, évaluation environnementale</p>	<p>ATER Environnement</p> <p>Cyril GUIMARD <i>Paysagiste</i></p> <p>38 rue de la Croix Blanche 60680 GRANDFRESNOY Tél : 03 60 40 67 16</p> <p>cyril.guimard@ater-environnement.fr</p> <p>Expertise paysagère</p>	<p>EREA Ingénierie</p> <p>Jérémy METAIS <i>Ingénieur acousticien Expert près la Cour d'Appel d'Orléans</i></p> <p>10 place de la République 37190 AZAY-LE-RIDEAU Tél : 02 47 25 52 61</p> <p>contact@erea-ingenierie.com</p> <p>Expertise acoustique</p>	<p>CALIDRIS</p> <p>Melaine ROULLAUD <i>Chargé d'études naturalistes</i></p> <p>46 rue Launay 44620 LA MONTAGNE Tél : 02 51 11 35 90</p> <p>melaine.roullaud@calidris.fr</p> <p>Expertise naturaliste</p>	<p>TOTAL QUADRAN</p> <p>Léo Marie <i>Responsable Adjoint Agence Ile de France</i></p> <p>Tour VISTA, 52 Quai Dion Bouton 92806 PUTEAUX CEDEX Tél : 01 70 98 07 39</p> <p>leo.marie@total-quadrان.com</p> <p>Coordination</p>
---	--	--	--	--

Rédaction de l'étude d'impact : Audrey MONEGER (ATER Environnement)

Contrôle qualité : Élise WAUQUIER (ATER Environnement) et Léo MARIE (TOTAL QUADRAN)

SOMMAIRE

1	Le Projet éolien de Blancs Monts en quelques chiffres	5	10	Table des illustrations	65
2	Contexte introductif	7	10 - 1	Liste des figures	65
	2 - 1 Cadrage réglementaire	7	10 - 2	Liste des cartes	65
	2 - 2 Rappel des objectifs d'une étude d'impact sur l'environnement	7	10 - 3	Liste des tableaux	65
	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	13			
	3 - 1 Choix du site d'implantation	13			
	3 - 2 Variantes du projet	16			
	3 - 3 Description du projet retenu	19			
4	Analyse du milieu physique	21			
	4 - 1 Etat initial	21			
	4 - 2 Impacts bruts	21			
	4 - 3 Mesures et impacts résiduels	21			
5	Analyse du milieu paysager	23			
	5 - 1 Etat initial	23			
	5 - 2 Impacts bruts	25			
	5 - 3 Mesures et impacts résiduels	28			
6	Analyse du milieu naturel	39			
	6 - 1 Etat initial	39			
	6 - 2 Impacts bruts	43			
	6 - 3 Mesures et impacts résiduels	46			
	6 - 4 Incidences Natura 2000	50			
7	Analyse du milieu humain	51			
	7 - 1 Etat initial	51			
	7 - 2 Impacts bruts	52			
	7 - 3 Mesures et impacts résiduels	52			
8	Tableaux de synthèse des impacts bruts, résiduels et cumulés	53			
9	Conclusion	63			

1 LE PROJET EOLIEN DE BLANCS MONTS EN QUELQUES CHIFFRES

Nombre d'éoliennes : 6

Caractéristiques techniques : Trois modèles d'éoliennes SIEMENS-GAMESA SG145 :

- E1 : Hauteur au moyeu de 90 m et hauteur en bout de pale de 162,5 m ;
- E2 : Hauteur au moyeu de 97 m et hauteur en bout de pale de 169,5 m ;
- E3 à E6 : Hauteur au moyeu de 107,5 m et hauteur en bout de pale de 180 m ;

Puissance totale : 28,8 MW

Productible attendu : 70 000 MWh / an, soit l'équivalent de la consommation annuelle de 10 400 foyers

Porteur de projet : WP France 20 SAS (société d'exploitation du parc éolien)

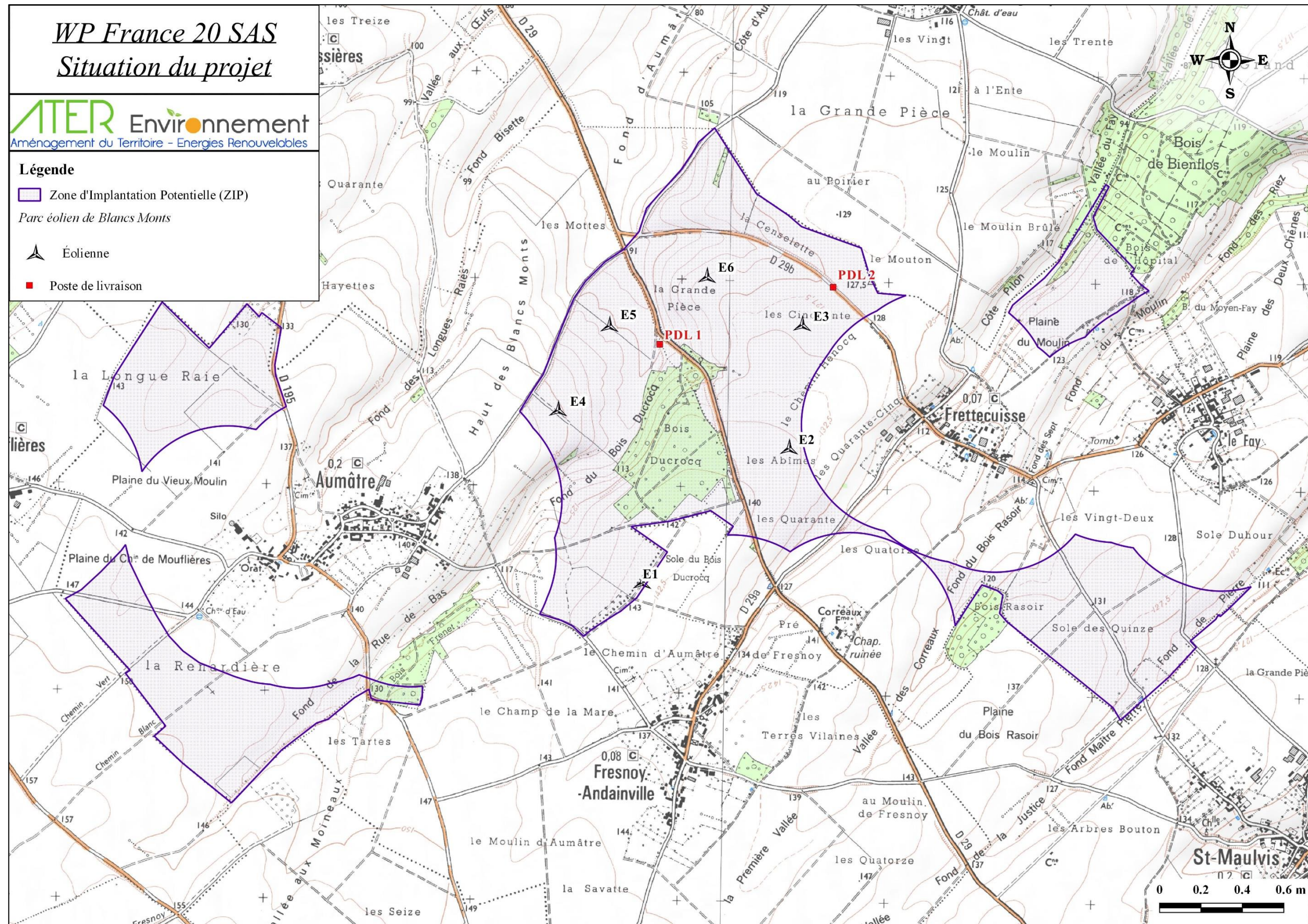
Région, département : Hauts-de-France, Somme

Communauté de communes : Somme Sud-Ouest

Commune d'implantation : Frettecuisse et Aumâtre



Figure 1 : Photomontage n°6 depuis la sortie Nord-Est d'Aumâtre (source : ATER Environnement, 2019)



Carte 1 : Situation du projet

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 WP France 20 SAS, 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 du projet et son environnement (état initial) ;
- Décrit le projet dans son ensemble et justifie les choix au regard des enjeux de la zone d'implantation du projet ;
- 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 de produire 23 % de l'énergie consommée au moyen de sources d'énergies renouvelables à l'horizon 2020, et 32 % en 2030. Cet objectif s'inscrit dans la continuité des conclusions du Grenelle de l'Environnement – augmenter de 20 millions de tonnes équivalent pétrole notre production d'énergies renouvelables en 2020.

Passer à une proportion de 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergies correspond à un doublement par rapport à 2005 (10,3%). Pour l'éolien, cet objectif se traduit par **l'installation de 25 000 MW, à l'horizon 2020, répartis de la manière suivante : 19 000 MW sur terre et 6 000 MW en mer.**

Le parc éolien national en exploitation à la fin 2018 a atteint 15 108 MW, soit une augmentation de 1 559 MW (+11,5 %) par rapport à l'année précédente (source : Panorama de l'électricité renouvelable en 2018, SER). L'année 2018 est donc la seconde meilleure année pour la filière éolienne, qui a dépassé en décembre 2018 les objectifs nationaux de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie 2016 fixés à 15 GW. Le dernier trimestre 2018 a été témoin de la plus forte progression du parc jamais enregistrée sur trois mois avec le raccordement de 780 MW. Pour rappel, en 2017 année record pour l'éolien, 1 559 MW avaient été raccordés. Ces bons résultats mettent la filière dans les starting-blocks pour atteindre son prochain objectif PPE à 2023 qui devrait se situer autour de 24 à 25 GW installés.

La puissance éolienne construite dépasse les 1 000 MW dans 5 régions françaises au 1^{er} janvier 2019 : **4 003 MW en Hauts-de-France**, 3 373 MW en Grand Est, 1 517 MW en Occitanie, 1 116 MW en Centre-Val de Loire et 1 014 MW en Bretagne. Ces régions représentent 71,2 % de la capacité éolienne nationale.

Le taux de couverture moyen de la consommation par la production éolienne est de 5,8 % en 2018, en hausse de 0,8% par rapport à l'année précédente.

La région Hauts-de-France est la première région de France en termes de puissance construite. Ainsi, au 1^{er} janvier 2019 elle comptait 4 003 MW construits, répartis en 316 parcs correspondant à l'implantation de 1 659 éoliennes. Cela représente 24,5 % de la puissance totale installée en France.

Projet éolien de Blancs Monts (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

2 - 5 Présentation du maître d'ouvrage

Identification du maître d'ouvrage

Le projet de parc éolien est porté par la société **TOTAL QUADRAN** pour le compte de la **société WP France 20 SAS, maître d'Ouvrage et futur exploitant** de cette installation.

La société TOTAL QUADRAN

En mars 2020, le groupe TOTAL a acquis 100 % de la société Global Wind Power. Cette dernière a développé le projet de Blancs Monts et déposée la première version du dossier d'Autorisation Environnementale. Dans la version consolidée de la demande d'Autorisation Environnementale, le groupe Total et sa filiale Total Quadran sont présentés.

Le groupe TOTAL

Le groupe Total est présent dans plus de 130 pays à travers le monde entier. Composé de 100 000 collaborateurs, le chiffre d'affaires du groupe a atteint 171,5 milliards de dollars en 2018.

Acteur majeur de l'énergie, Total ambitionne de devenir la major de l'énergie responsable et s'engage pour une énergie meilleure, plus sûre, plus abordable, plus propre et accessible au plus grand nombre. Un objectif de **25 GW de capacité de production d'électricité bas carbone à horizon 2025** a été fixé par le groupe Total au travers notamment de sa filiale Total Quadran.

Total Quadran, filiale de Total, est rattachée à la branche "Gas, Renewables and Power" du groupe.

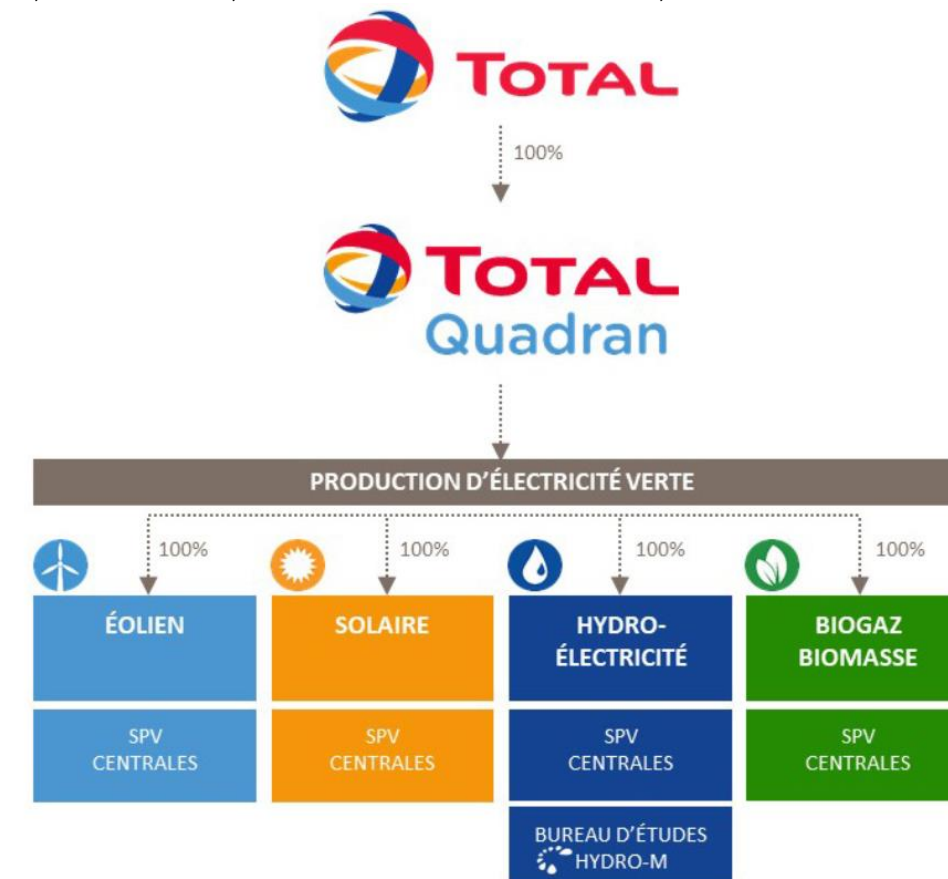


Figure 2 : Organigramme simplifié du Groupe TOTAL (source : TOTAL QUADRAN, 2020)

Histoire

▪ **Les origines : Quadran - Energies Libres**

Acteur majeur de la production d'énergie verte en France, Quadran est issu de la fusion de JMB Énergie¹ et d'Aérowatt² en juillet 2013. La fusion des 2 entités en 2013 permet alors au groupe de s'inscrire dans le Top 5 des acteurs nationaux de l'énergie.

▪ **2017 : Quadran Groupe Direct Energie**

Quadran a rejoint, le 31 octobre 2017, le groupe Direct Energie, 1^{er} alternatif en France dans la fourniture d'énergie.

Ce rapprochement s'inscrit dans une stratégie d'intégration verticale du groupe qui lui permet de disposer d'un mix de production diversifié, équilibré et en cohérence avec les objectifs de la transition énergétique.

Depuis 15 ans, Direct Energie fonde son succès sur son expertise technique, l'excellence de sa relation clients, sa compétitivité et sa capacité à innover.

Direct Energie est devenu Total Direct Energie en avril 2019.

▪ **2019 : l'intégration au groupe Total**

En septembre 2019, Quadran est intégré à la branche "Gas, Renewables and Power" du Groupe Total et change de nom pour devenir Total Quadran.

Acteur majeur de l'énergie, Total ambitionne de devenir la major de l'énergie responsable et d'atteindre 25 GW de capacités brutes de génération électrique renouvelable installée d'ici 2025.

▪ **2020 : Acquisition de Global Wind Power**

En mars 2020, Total Quadran acquiert 100 % de la société Global Wind Power (GWP) France qui détient un portefeuille de plus de 1000 mégawatts (MW) de projets éoliens terrestres dont 250 MW seront mis en service à l'horizon 2025.

Les 16 collaborateurs de GWP seront intégrés à celles de Total Quadran et permettront de compléter les expertises métiers déjà présentes au sein du Groupe afin d'accélérer les développements éoliens en France.

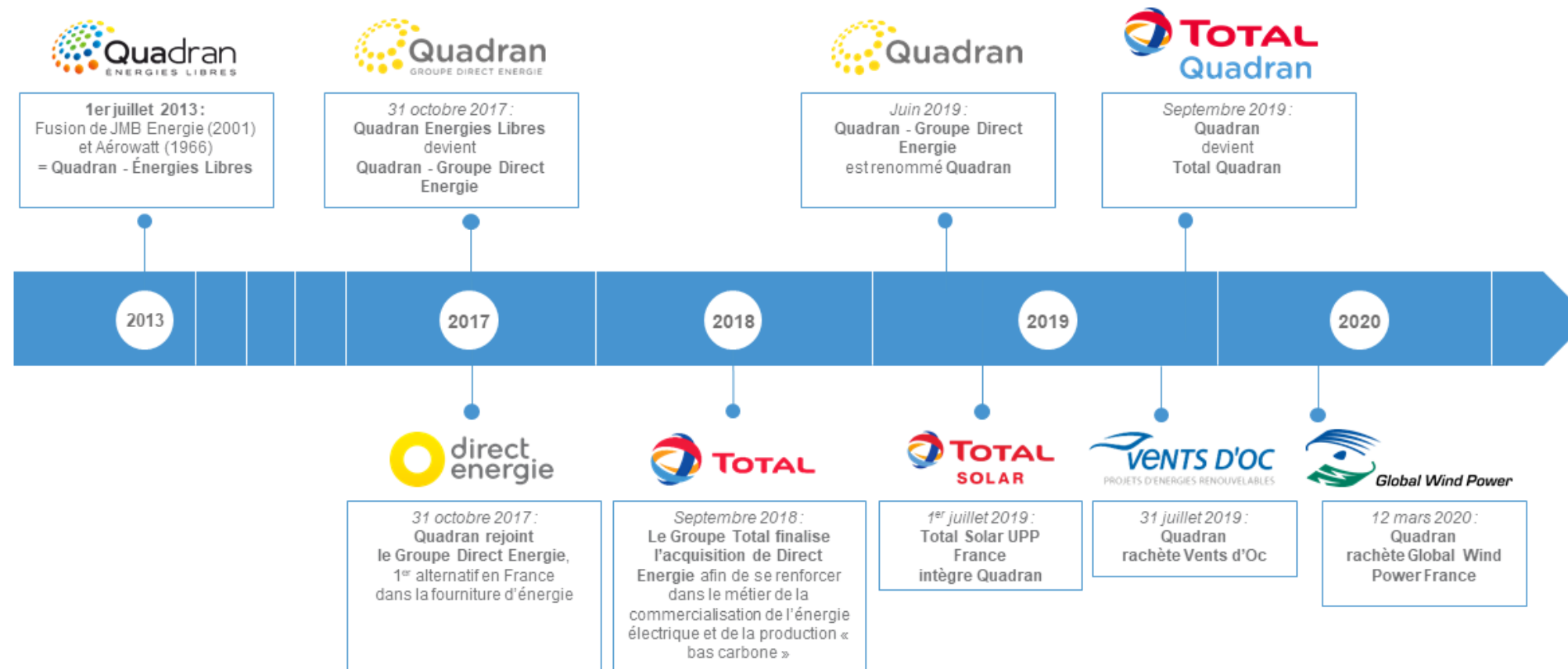


Figure 3 : Histoire de TOTAL QUADRAN (source : TOTAL QUADRAN, 2020)

¹ Créée en 2001 par Jean-Marc Bouchet, JMB Énergie a forgé son expérience grâce au développement et à la construction des premières centrales éoliennes dans l'Aude. La société s'est ensuite engagée dans le développement de projets photovoltaïques en 2007, de centrales hydroélectriques en 2010, puis dans la valorisation du biogaz en 2011. Avant la fusion, JMB Énergie se positionnait comme un des producteurs majeurs d'électricité verte dans le Grand Sud de la France.

² Précurseur sur le marché des énergies renouvelables, Aérowatt a bénéficié d'une expertise technique grâce à plus de 45 années d'expérience en la matière. Créée en 1966, la société était alors spécialisée dans la fabrication d'éoliennes pour le balisage maritime. Elle a implanté sa première centrale éolienne en 1983 dans l'Aude et installé ses premières éoliennes en Outre-Mer en 1992. Jusqu'à la fusion, Aérowatt développait des centrales éoliennes et solaires en France métropolitaine et en Outre-Mer, dont il était d'ailleurs le premier exploitant éolien.

La filiale Total Quadran

Les agences de Quadran

Quadran dispose de 17 agences et antennes réparties sur le territoire, qui lui permettent d'être au plus proche de ses plus de 300 sites de production et plus (début 2020) et de ses zones de développement. Quadran compte environ 340 salariés répartis dans ses agences et filiales en France métropolitaine et Outre-Mer.

Cette proximité assure une très grande qualité de la concertation en amont de la construction des équipements et une forte réactivité lors de l'exploitation des centrales.

Agences et filiales

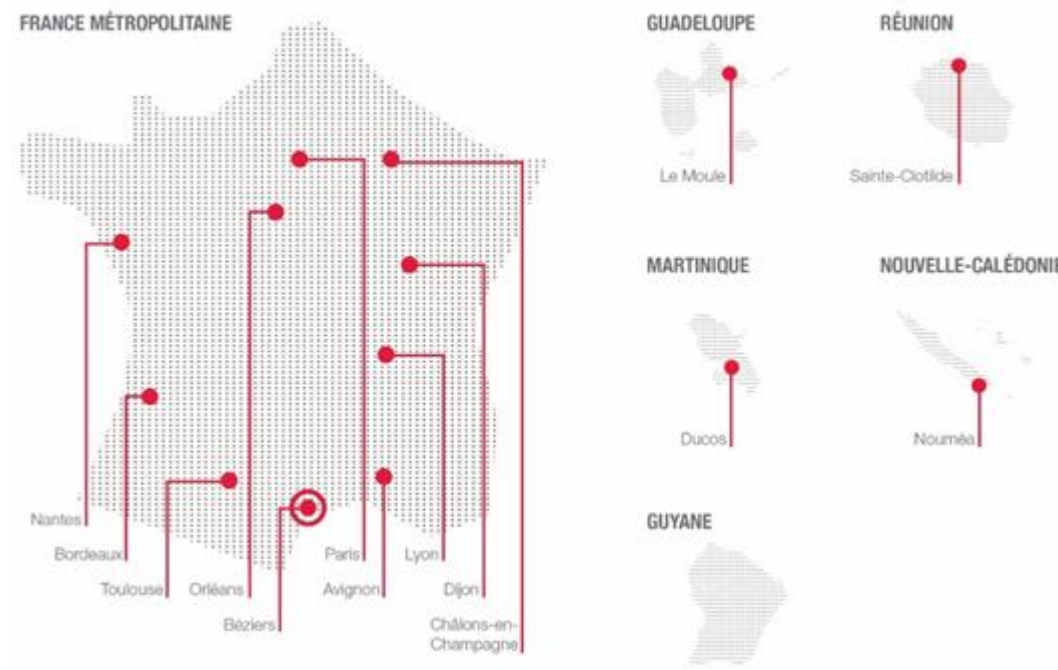


Figure 4 : Localisation géographique des agences Quadran (source : TOTAL QUADRAN, 2020)

Zones de développement



Figure 5 : Zones de développement Quadran (source : TOTAL QUADRAN, 2020)

Les chiffres clés

Début 2020, Total Quadran exploite 309 centrales d'énergies renouvelables (250 centrales détenues et 59 pour le compte de tiers) totalisant 902 MW (807 MW pour son compte propre et 95 MW pour le compte de tiers). Elles permettent de produire 1 765 GWh/an d'électricité verte. C'est l'équivalent de la consommation annuelle de 947 000 personnes³ et une économie de 590 000 tonnes de CO₂ rejeté chaque année.



Figure 6 : Chiffres clés (source : TOTAL QUADRAN, 2020)

L'éolien clé en main

Pour mener à bien ses projets avec la plus grande efficacité, Total Quadran a formé des équipes pluridisciplinaires pour conduire une opération globale sur les aspects techniques, financiers et environnementaux en s'appuyant sur des compétences d'aménagement, d'études et de conduite de projet, d'installation et de réalisation des chantiers, puis de gestion de la production.



Total Quadran conçoit ses projets éoliens en harmonie avec leur environnement naturel et humain. Une large concertation est menée auprès des riverains, des élus et des administrations afin de permettre la meilleure intégration de l'ouvrage dans le territoire.

Première étape de l'implantation d'une centrale éolienne, l'identification de sites prend en compte l'impact écologique, les possibilités de raccordements électriques, la disponibilité foncière, les servitudes publiques et les critères de faisabilité... Les terrains pressentis doivent être correctement exposés aux vents et proches d'un réseau électrique auquel ils doivent pouvoir être aisément raccordés.

Viennent ensuite les phases de démarches administratives et de financement, menées par les équipes de spécialistes Total Quadran.

Total Quadran assure également la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre des centrales qu'il construit, ainsi que la gestion du raccordement avec le gestionnaire du réseau électrique Enedis.

La durée de fonctionnement d'une centrale éolienne est d'environ 25 à 30 ans. Total Quadran assure lui-même le démantèlement ou le « repowering » des centrales qui arrivent en fin de vie.

- ⇒ *Précurseur dans le domaine des énergies renouvelables, Total Quadran cumule plus de 30 ans d'expérience grâce au développement et à la construction des premiers parcs éoliens.*
- ⇒ *Début 2020, Total Quadran exploite 62 parcs éoliens totalisant 502 MW, dont 7 pour le compte de tiers. Le portefeuille de projets éoliens en instruction ou en développement s'élève à près de 2 000 MW.*

3 JUSTIFICATION DU CHOIX DU PROJET

3 - 1 Choix du site d'implantation

Le développement de l'éolien au niveau des communes de Frettecuisse et d'Aumâtre a été initié en 2015 par la société TOTAL QUADRAN.

Le site envisagé pour l'implantation des éoliennes se situe dans la région des Hauts-de-France, sur les communes de Frettecuisse et d'Aumâtre, territoires identifiés dans le secteur Somme Sud-Ouest / Oise Ouest du Schéma Régional Eolien de l'ancienne région Picardie, au sein d'une zone favorable à l'éolien sous conditions et d'une zone défavorable en raison de deux contraintes paysagères, la zone de protection du château de Rambures et l'ensemble paysager emblématique « Vallées vertes et le plateau de Sélincourt ».

Remarque : La localisation d'un projet éolien au sein d'une zone identifiée comme favorable ou non dans le SRE ne préjuge en rien de l'autorisation ou du refus dudit projet. Seule l'analyse détaillée des enjeux spécifiques dans le cadre de l'instruction permet de se prononcer in fine sur la possibilité d'autoriser un projet éolien.

Depuis les premières réflexions sur le projet en 2015, son élaboration a été accompagnée d'une démarche d'information et de concertation dans un souci de transparence des communes et de la société TOTAL QUADRAN vis-à-vis de la population et des acteurs locaux.

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.

La concertation mise en place

Une démarche volontaire et ouverte à tous les publics

Si la définition de la zone d'études naît de la prise en compte des contraintes imposées dans le cadre du développement d'un parc éolien, le projet Blancs Monts a toutefois fait l'objet d'une démarche de dialogue et d'échanges avec les élus locaux, les propriétaires exploitants, les administrations et les populations locales avant sa concrétisation. TOTAL QUADRAN a fait le choix, bien avant l'enquête publique, d'organiser une concertation volontaire en plus de la concertation officielle exigée. Des rencontres et des réunions ont ainsi été organisées, au début des démarches de développement, pour associer les acteurs politiques, les agriculteurs et les services de l'État à la réflexion sur le projet.

Par la suite, une démarche de concertation à destination d'une partie de riverains du parc a été lancée pour faire le diagnostic des attentes locales en matière d'information et de participation. Grâce à cette série d'entretiens réalisés pour identifier les outils qui permettraient aux populations locales de s'informer et d'exprimer leur point de vue sur le projet, un dispositif de concertation a émergé et s'est articulé autour :

- De réunions de présentation du projet et de ses avancées ;
- De campagnes d'information à destination de la population ;
- D'entretiens réguliers avec certains acteurs du territoire ;
- De permanences publiques permettant à chaque participant de découvrir le projet, de suivre l'avancée des études de faisabilité et de formuler des interrogations sur le parc éolien.

Pensé en 2014, ce projet est ainsi l'aboutissement de plusieurs années de travail de développement et d'échanges avec son territoire d'implantation afin d'ajuster le parc aux sensibilités locales.

Chiffres clés

- 30 Rencontres avec les élus locaux ;
- 2 Rendez-vous organisés avec l'administration territoriale ;
- 12 Entretiens réalisés avec différents acteurs du territoire d'accueil du projet ;
- 500 Plaquettes d'information imprimées et distribuées dans les boîtes aux lettres des communes concernées ;
- 10 Dossiers de présentation du projet imprimés et mis à la disposition du public dans différents lieux ;
- 3 Rencontres publiques avec la population locale (Aumâtre) ;
- 1 Réunion publique d'information (Frettecuisse) ;
- 70 participants environ sur les espaces mis à disposition.

La rencontre et le travail avec les élus et l'administration (2014-2019)

Pendant la période de préfaisabilité, le dialogue s'est organisé avec les autorités locales. Ainsi, **des réunions avec l'équipe municipale de la commune d'Aumâtre ont été organisées entre juillet 2014 et avril 2015** pour présenter le potentiel éolien de la commune et les premières réflexions sur le projet. La délibération favorable de la commune d'Aumâtre (juin 2015) marque l'ouverture de la concertation à d'autres publics :

- **Les propriétaires fonciers et exploitants** situés sur la zone d'étude **sont rencontrés au cours de l'année 2016** ;
- **Les échanges avec les services de l'État sont organisés pendant cette période** et pour réaliser un projet plus cohérent avec les attentes du territoire, la commune voisine de Frettecuisse est contactée pour étudier une implantation possible du projet ;
- **En avril 2017, le Conseil municipal de la commune de Frettecuisse délibère en faveur de la poursuite du développement du parc éolien sur sa commune** et dans la même année, les propriétaires fonciers de cette collectivité sont à leur tour rencontrés.

Les entretiens individuels avec les acteurs locaux (2018)

Au deuxième semestre 2018, Courant Porteur est sollicité par la société TOTAL QUADRAN pour approfondir le dialogue avec l'ensemble des acteurs du territoire :

- **Des rencontres individuelles sont réalisées pour comprendre la perception des acteurs locaux** vis-à-vis du développement du projet éolien mais aussi pour **recueillir leurs attentes en matière de concertation** avec le public ;
- **Les Maires des communes d'accueil sont également sollicités pour réfléchir au dispositif de concertation** qui pourrait être mis en place sur leur territoire.

Les échanges avec ces acteurs ont fait émerger trois propositions pour l'organisation de la concertation locale :

- **Informer** tous les habitants des communes d'accueil ;
- **Permettre** l'expression des points de vue ;
- **Consulter** individuellement les habitants de la commune de Frettecuisse.

Le dispositif ouvert à tous les habitants

Si la mise en place d'un dispositif d'information et d'expression destiné aux populations locales des communes concernées par l'implantation du projet (Aumâtre et Frettecuisse) était une démarche souhaitée par tous les acteurs rencontrés, la consultation individuelle des citoyens était une demande formulée uniquement par et pour la commune de Frettecuisse. L'équivalence de traitement de tous les citoyens étant un principe constitutif de toute démarche de concertation et le contexte de Grand Débat National et de mobilisation hebdomadaire des Gilets Jaunes rendant difficile la mise en place d'une consultation à domicile de chaque habitant du territoire, il a été préconisé d'ouvrir une concertation qui garantisse l'accès à l'information de chaque habitant et permette collectivement la participation et l'expression de tous. Ainsi, le dispositif s'est attelé à :

- Assurer une diffusion individualisée des outils d'information sur le projet ;
- Ouvrir des espaces d'expression des points de vue sur le parc éolien et de rencontre entre les citoyens et le porteur du projet.

Pour ce faire, un site Internet sur le projet a été créé et mis en ligne ; des plaquettes informant sur les caractéristiques et les principaux enjeux du parc ont été distribuées dans chaque foyer d'Aumâtre et de Frettecuisse. Enfin, les Mairies sont devenues les lieux publics d'expression des habitants et de rencontres avec le porteur du projet.

Les outils d'information et de présentation du projet

Plusieurs outils d'information et de présentation du projet ont été mis en place par le porteur du projet :

- **Une plaquette d'information** distribuée dans les boîtes aux lettres et disponible sur internet ;
- **Un site internet** : www.parc-eolien-blancsmonts.info ;
- **Un dossier de présentation du projet**, disponible en support papier et numérique.

Les espaces de participation et d'expression

Trois rencontres publiques, sous la forme de permanences et une réunion publique ont été organisées afin de présenter à la population locale le projet de parc éolien en développement.

Dans l'objectif d'apporter aux habitants des communes d'accueil toute l'information nécessaire à la compréhension du projet, des dossiers de présentation étaient mis à la disposition des visiteurs.

C'est à travers la diffusion de la plaquette d'information dans les boîtes aux lettres de tous les habitants des communes d'implantation que les populations locales ont été invitées à participer aux rencontres organisées. Ces rendez-vous étaient l'occasion pour la population locale de s'informer sur le projet et d'exprimer son avis, ses craintes, ses questions, ses remarques...vis-à-vis de ce dernier.

Il est à noter que les permanences étaient ouvertes à tous les publics et notamment aux habitants des communes environnantes. Les permanences publiques et la réunion se sont déroulées :

- Dans une salle mise à la disposition de la population par la Mairie d'Aumâtre le :
 - Vendredi 12 avril de 15h00 à 19h00 ;
 - Samedi 13 avril de 10h00 à 12h00 ;
 - Mercredi 17 avril de 15h00 à 19h00.
- Au sein de la Mairie de Frettecuisse le mercredi 26 juin de 18H00 à 21H30.

Bilan de la participation pendant la période de concertation

La fréquentation numérique

Bien que faible dans l'ensemble, la fréquentation du site Internet s'est toutefois caractérisée par un fort intérêt des internautes pour le projet et ses caractéristiques. En effet, la page « *Le projet en bref* » enregistrerait environ 40 visites pendant la période de la concertation d'une durée allant de 5 à 8 minutes par visite.

La page qui fournissait les informations sur le porteur du projet a également rencontré une forte fréquentation des internautes curieux de connaître la société TOTAL QUADRAN. Cette page était ainsi la deuxième page la plus visitée pendant la concertation avec en moyenne 3 minutes par visite.

En revanche, la page qui apportait des informations sur l'énergie éolienne en général n'a pas suscité l'intérêt des visiteurs. Elle a fait l'objet de 7 visites entre le 8 avril et le 15 juillet d'une durée moyenne de moins d'une minute.

Concernant les documents mis à la disposition du public (dossier de présentation du projet, plaquette d'information, etc.), 25 téléchargements ont été constatés depuis la mise en ligne du site Internet du projet.

Ce constat laisse supposer que tous les visiteurs du site Internet n'avaient pas le même intérêt pour les informations fournies sur les caractéristiques du projet. Les informations succinctes sur le parc éolien diffusées à travers la plaquette d'information semblent avoir satisfait les participants qui n'ont pas jugé utile de saisir les documents qui abordaient de manière détaillée le développement du projet.

La participation physique

Lors des permanences publiques mais aussi en dehors de ces espaces, les habitants des communes concernées par le projet, ainsi que leurs élus, avaient la possibilité d'échanger avec l'équipe projet. En effet, TOTAL QUADRAN est resté ouvert aux échanges et contributions (par courriel et téléphone) des habitants en dehors des temps prévus par la concertation. L'équipe projet était ainsi disponible pendant les rencontres prévues par le dispositif mais aussi à d'autres moments pour des échanges individuels.

Toutefois, et en dépit des dispositions de l'équipe projet, de la campagne d'information menée et de la journée en week-end choisie pour la tenue d'une des permanences publiques, la participation des habitants de la commune d'Aumâtre fut très faible : quatre personnes se sont rendues aux rencontres publiques plus quelques élus de la commune dont le Maire.

En revanche, 25 personnes environ sur une commune qui abrite en moyenne 70 habitants ont participé à la réunion publique organisée le 26 juin sur la commune de Frettecuisse. Cette rencontre faisait suite aux demandes formulées par le porteur du projet à la municipalité pour prolonger la concertation avec les habitants de Frettecuisse.

Si certains participants s'étonnent de découvrir seulement maintenant le projet, les rencontres se sont cependant bien déroulées permettant à l'équipe projet et aux habitants d'échanger autour de thématiques liées :

- A la fiscalité et aux bénéfices du projet pour la commune en particulier et le territoire en général ;
- A la distance des éoliennes aux habitations et principalement par rapport aux risques de perturbation de la réception de la télévision et d'Internet ;
- Aux différences territoriales en matière de développement éolien et notamment à l'importante présence de parcs dans les Hauts-de-France par rapport à d'autres régions comme la Bretagne ou la Bourgogne ;
- Au rôle que cette source d'énergie joue sur l'écologie eu égard à l'impact paysager des éoliennes.

Selon le développeur, les enjeux et les contraintes du projet ont bien été compris même si des demandes de changement concernant notamment l'installation d'une machine ont été formulées à plusieurs reprises.

En effet, les préoccupations à Frettecuisse ont surtout porté sur l'emplacement d'une éolienne située à 565 mètres de la première habitation. Face à cette inquiétude, TOTAL QUADRAN a fait part de l'impossibilité actuelle de supprimer l'éolienne pour des raisons de cohérence paysagère et à cause des mécanismes d'appels d'offre de la CRE (Commission de Régulation de l'Énergie) auxquels sont maintenant soumis les parcs éoliens.

Les échanges ont également permis d'aborder la question de la fiscalité et des bénéfices du projet de manière concrète. Le porteur du projet a ainsi rappelé les montants dont bénéficierait la Communauté de communes et les communes d'accueil ainsi que les règles de répartition de l'IFER et celles mises en place par la CCSSO.

Par ailleurs, il convient de noter que la nomination d'une personne référente pendant la réunion publique organisée à Frettecuisse a donné aux habitants un gage de crédibilité en la démarche de concertation. Celle-ci était en effet garantie par une personne choisie par leurs soins et se trouvant parmi les participants.

Cela a en outre permis l'expression de craintes et la formulation de questions et de demandes comme la réalisation d'autres photomontages. La personne référente a ainsi recensé différents lieux depuis lesquels les riverains souhaitaient les nouvelles prises de vue.

Prise en compte de la participation des habitants

Les échanges ayant été de manière générale constructifs, des mesures d'accompagnement et compensatoires ont ainsi été réfléchies avec les participants pendant les rencontres publiques :

- La contribution à l'installation de la fibre optique et d'Internet ;
- Des mesures paysagères pour la commune ;
- L'enfouissement des lignes électriques (plébiscité par les participants).

Ces propositions seront reprises par TOTAL QUADRAN dans l'étude paysagère du dossier de Demande d'Autorisation Environnementale.

Des démarches concrètes ont par ailleurs été mises en place pour répondre aux demandes formulées par les habitants pendant la concertation.

Ainsi, les personnes ayant manifesté des craintes vis-à-vis du projet et par conséquent demandé la réalisation de photomontages depuis leur domicile ont engagé une discussion avec le porteur du projet à la fois pour mieux expliquer leurs préoccupations mais aussi pour organiser les visites à domicile permettant la réalisation des prises de vue. Ces dernières ont été effectuées y compris à l'aide d'un drone en juin et juillet 2019, soit peu de temps après les premières rencontres avec les habitants, dans l'objectif d'illustrer les mesures qui seront mises en place chez les riverains qui estiment que les enjeux paysagers sont importants.

Des mesures d'implantation de haies ont par ailleurs été proposées aux personnes qui avaient une visibilité sur une partie des éoliennes et qui souhaitaient la masquer. Les discussions avec ces habitants sont en cours pour mieux cadrer ce qu'il convient d'envisager.

Enfin, si l'éolienne considérée trop proche de la première habitation reste une préoccupation pour certains, TOTAL QUADRAN assure qu'il est prévu qu'elle soit plus basse que les autres, à savoir 169 m au lieu de 180 m.

Au regard des retours du porteur du projet, des échanges constructifs qui ont eu lieu et de la faible mobilisation contre le projet alors qu'une forte campagne d'information a été mise en place, la démarche de dialogue organisée par TOTAL QUADRAN pendant le développement du parc éolien Blancs Monts a permis aux acteurs locaux et aux populations de s'informer sur le projet, de formuler un avis ou une question et de faire part de leurs craintes et demandes concrètes avant la concertation officielle prévue par la réglementation.

3 - 2 Variantes du projet

Avant d'aboutir au projet retenu, trois variantes d'implantation ont été étudiées. Les principaux points ayant conduit au choix de l'implantation finale sont récapitulés ci-dessous :

- La zone d'implantation potentielle a premièrement fait l'objet d'une mesure d'évitement ayant conduit à choisir d'implanter les éoliennes sur la partie centrale de la zone d'implantation potentielle afin de prendre en compte les enjeux paysagers et environnementaux locaux ;
- L'implantation finale respecte les différentes contraintes techniques identifiées et les préconisations qui leur sont associées. Deux demandes de dérogations ont été effectuées auprès de RTE et du Conseil Départemental de la Somme (demandes relatives à la ligne électrique enterrée et aux distances d'éloignement du domaine routier départemental) et ont été acceptées ;
- En tenant compte au maximum des voiries et chemins existants dans la détermination de l'implantation, le maître d'ouvrage a ainsi limité la création de nouvelles voies d'accès ;
- L'implantation finale a pris en compte les conclusions des expertises paysagères et écologiques, afin de proposer un projet en cohérence avec le territoire ;
- Toutes les éoliennes sont situées à plus de 500 m des zones urbanisées.

Les cartes et le tableau ci-après synthétisent la localisation des variantes étudiées ainsi que les avantages de la variante sélectionnée.

Légende :

Enjeu
Très fort
Fort
Modéré
Faible
Très faible

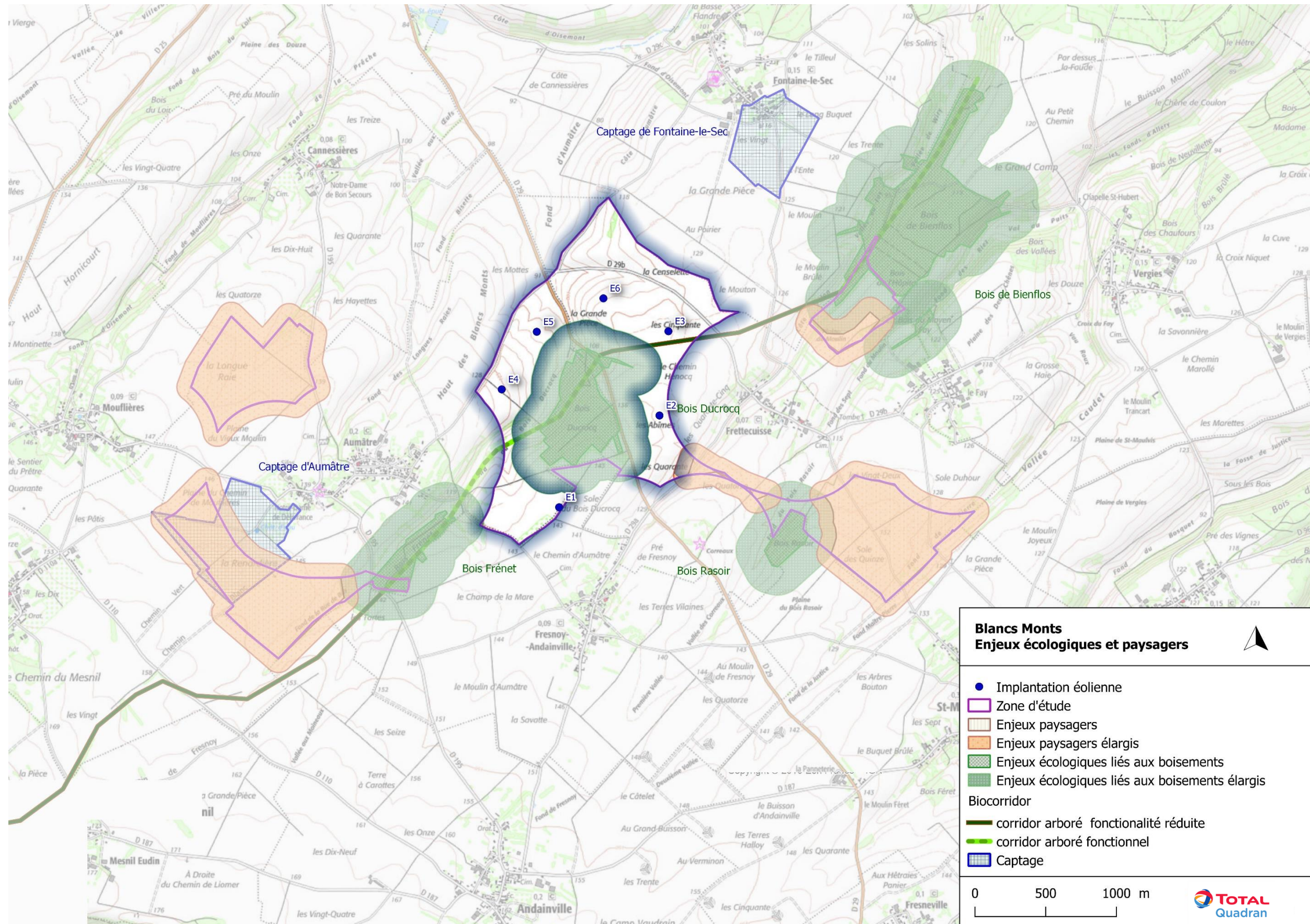
	Variante n°1	Variante n°2	Variante n°3
Expertise paysagère	<p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> Lien géométrique avec les parcs construits au Sud. <p>Inconvénients :</p> <ul style="list-style-type: none"> Effet potentiel de barrière au niveau des sorties de bourg de Frettecuisse et d'Aumâtre ; Peu de cohérence vis-à-vis des structures paysagères boisées. 	<p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> Géométrie lisible diminuant l'effet barrière potentiel de la variante 1. <p>Inconvénients :</p> <ul style="list-style-type: none"> Cohérence incomplète avec le Bois Ducrocq ; Géométrie différente des lignes formées par les parcs construits d'Arguel, du Catelet et des Deux Moulins ; Géométrie rectiligne à proximité de formes topographiques et végétales plus organiques. 	<p>Avantages :</p> <ul style="list-style-type: none"> Implantation diminuant l'effet barrière potentiel de la variante 1 ; Cohérence renforcée avec le Bois Ducrocq par une géométrie plus organique ; Implantation suivant les courbes des routes communales reliant Aumâtre, Frettecuisse et Fresnoy- Andainville. <p>Inconvénients :</p> <ul style="list-style-type: none"> Géométrie différente des lignes formées par les parcs construits d'Arguel, du Catelet et des Deux Moulins.
Expertise écologique	<p>Éoliennes situées dans des zones à sensibilité faible pour la flore et les habitats.</p> <p>Éolienne E2 localisée dans une zone à sensibilité forte pour l'avifaune en période de travaux et les autres éoliennes dans une zone à sensibilité modérée.</p> <p>Éoliennes localisées dans des zones à sensibilité forte pour les chiroptères en phase d'exploitation.</p> <p>Éoliennes situées dans des zones à sensibilité faible pour l'autre faune mais E2 proche de milieux intéressants pour l'autre faune et d'un corridor écologique.</p>	<p>Éoliennes situées dans des zones à sensibilité faible pour la flore et les habitats.</p> <p>Éoliennes localisées dans des zones à sensibilité modérée pour l'avifaune en phase travaux et faible en phase d'exploitation.</p> <p>Éoliennes localisées dans des zones à sensibilité forte pour les chiroptères en phase d'exploitation.</p> <p>Éoliennes situées dans des zones à sensibilité faible pour l'autre faune.</p>	<p>Éoliennes situées dans des zones à sensibilité faible pour la flore et les habitats.</p> <p>Éoliennes localisées dans des zones à sensibilité modérée pour l'avifaune en phase travaux et faible en phase d'exploitation.</p> <p>Éoliennes localisées dans des zones à sensibilité forte pour les chiroptères en phase d'exploitation, mais ces dernières ont été éloignées des lisières.</p> <p>Éoliennes situées dans des zones à sensibilité faible pour l'autre faune.</p>
Expertise acoustique	Distance à la première habitation de 552 m.	Distance à la première habitation de 577 m.	Distance à la première habitation de 515 m.
Servitudes et contraintes techniques	Respect de toutes les servitudes identifiées hormis en ce qui concerne l'éloignement des routes départementales pour plusieurs éoliennes (dans chaque variante) et la bande incluant le surplomb et les 3 m de part et d'autre de la liaison souterraine (chemins d'accès) *.		

Tableau 1 : Comparaison des variantes

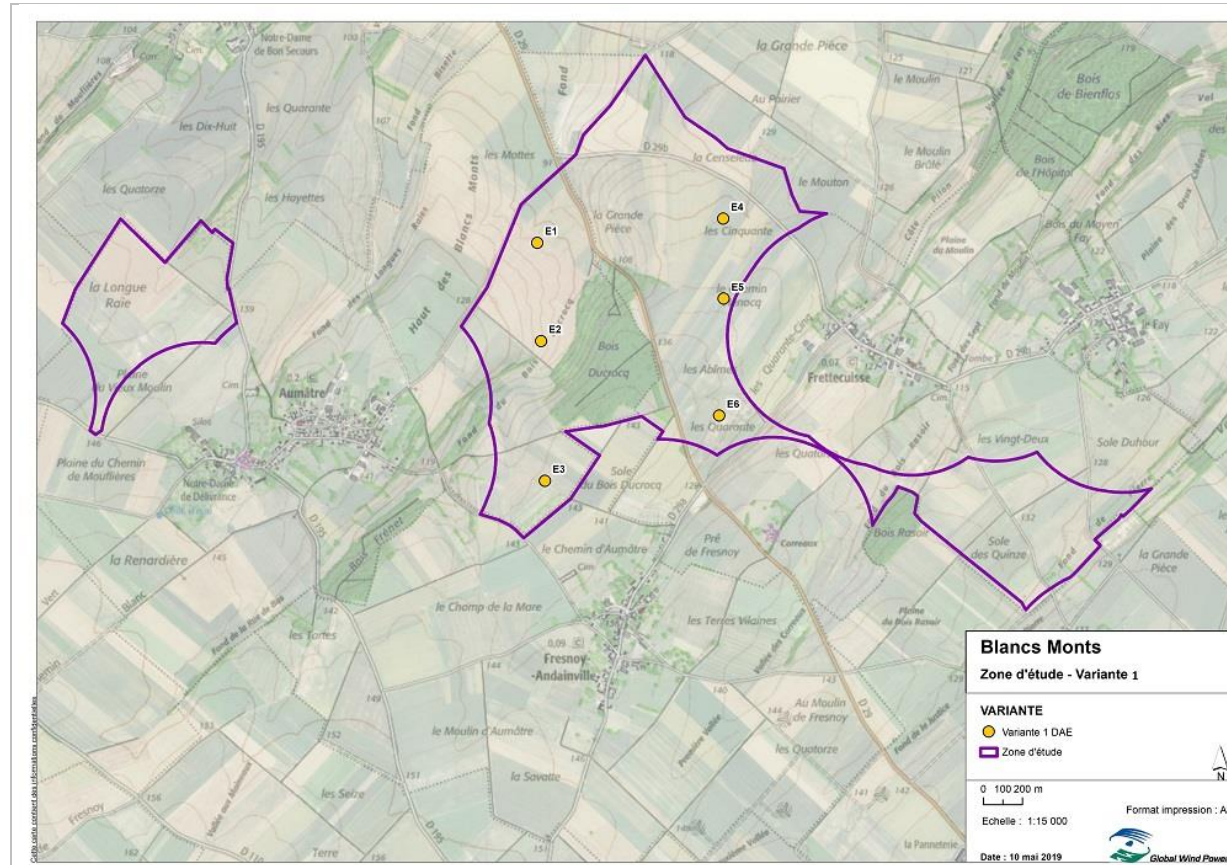
* Une demande de dérogation a été effectuée auprès du gestionnaire RTE en raison du non-respect de la bande incluant le surplomb et les 3 m de part et d'autre de la liaison souterraine (pour les chemins d'accès). Il en résulte (source : mail du 22 juillet 2019, RTE) que les aménagements pourront être conservés, sous réserve du respect des préconisations émises par RTE concernant le bon déroulement de la phase chantier.

Une demande de dérogation a été demandée auprès du Conseil Départemental de la Somme. Cette dernière a été acceptée (source : mail du 12 juillet 2019 du Conseil départemental de la Somme).

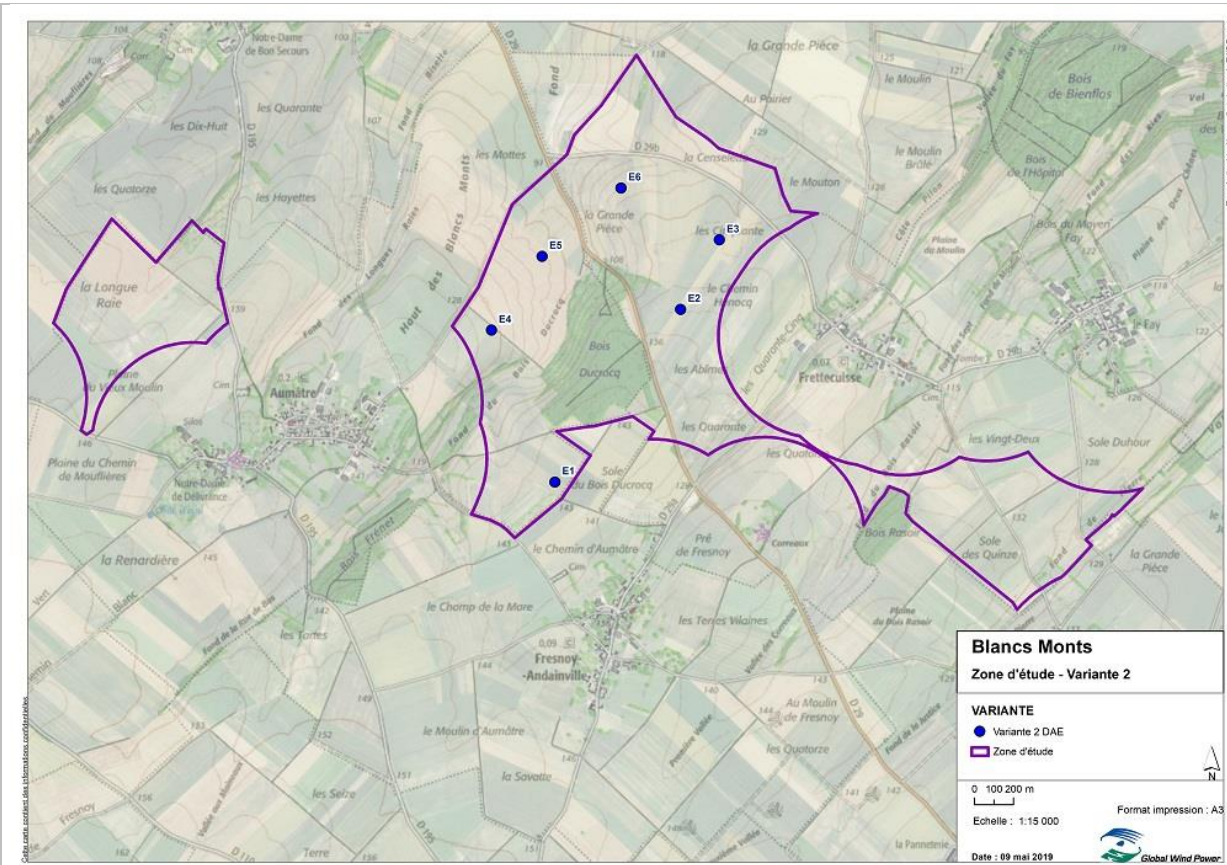
Remarque : Ces documents sont présentés dans le volume 7 de la présente demande d'autorisation environnementale.



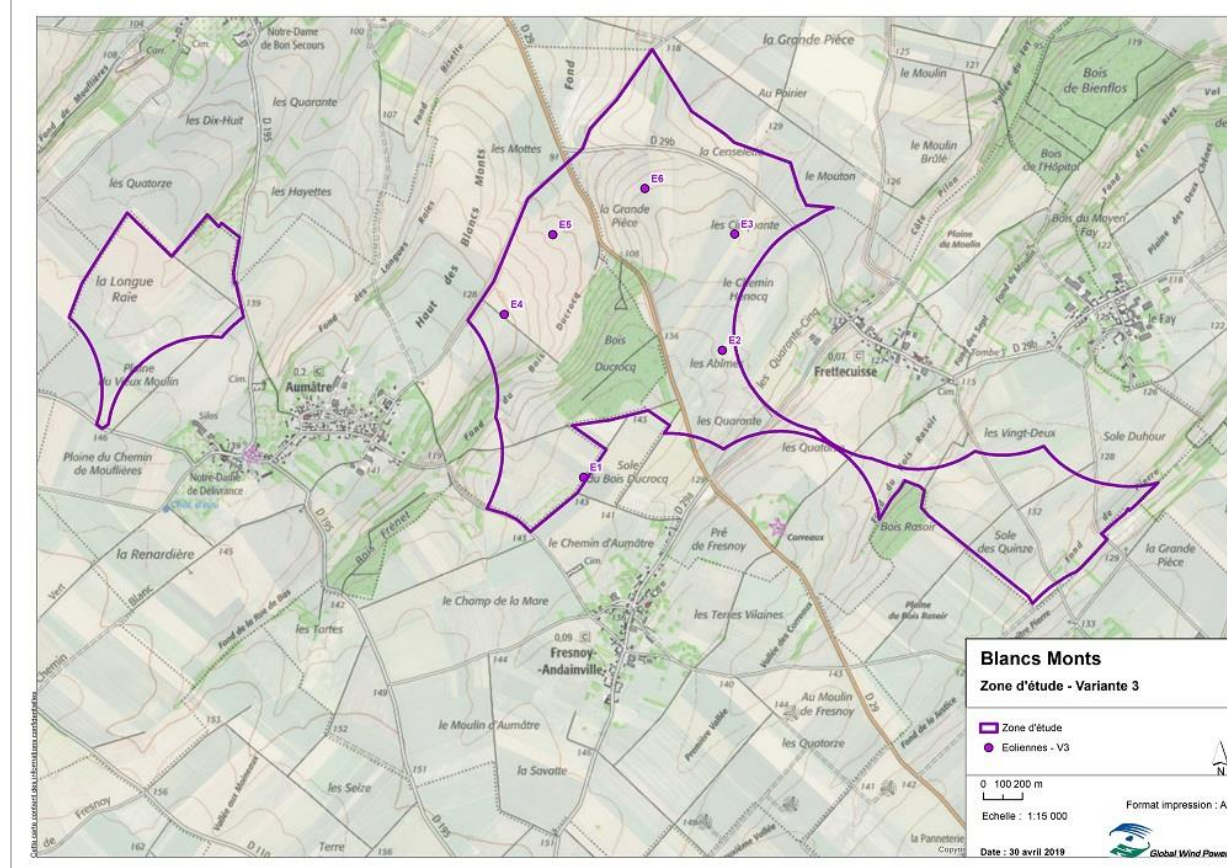
Carte 2 : Choix de l'implantation en fonction des principaux enjeux paysager et écologique (source : TOTAL QUADRAN, 2019)



Variante 1



Variante 2



Variante 3

Tableau 2 : Présentation des variantes (source : TOTAL QUADRAN, 2019)

3 - 3 Description du projet retenu

Généralités

Le projet éolien de Blancs Monts s'implante dans la région Hauts-de-France, dans le département de la Somme, sur les communes de Frettecuisse et d'Aumâtre. Le projet est constitué de 6 éoliennes de puissance nominale de 4,8 MW, pour une puissance totale maximale de 28,8 MW, et de deux postes de livraison. Les aérogénérateurs seront implantés dans des parcelles de cultures intensives.

Les éoliennes choisies sont des SG145 du constructeur SIEMENS-GAMESA. Trois modèles de cette éolienne seront installés afin de respecter le plafond aéronautique et de proposer une implantation cohérente d'un point de vue paysager : les SG145 d'une hauteur au moyeu de 90 m (éolienne E1), les SG145 d'une hauteur au moyeu de 97 m (éolienne E2) et les SG145 d'une hauteur au moyeu de 107,5 m (éoliennes E3 à E6). Les principales caractéristiques techniques de ces éoliennes sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Modèle	Constructeur	Puissance	Hauteur au moyeu	Diamètre rotor	Hauteur en bout de pale
SG145 – 90 m	SIEMENS-GAMESA	4,8 MW	90 m	145 m	162,5 m
SG145 – 97 m			97 m		169,5 m
SG145 – 107,5 m			107,5 m		180 m

Tableau 3 : Principales caractéristiques techniques des modèles envisagés (source : TOTAL QUADRAN, 2019)

Localisation	Nom du projet	Parc éolien de Blancs Monts
	Région	Hauts-de-France
	Département	Somme
	Communes	Frettecuisse et Aumâtre
Descriptif technique	Nombre d'éoliennes	6
	Hauteur au moyeu	Entre 90 et 107,5 m
	Rayon de rotor	145 m
	Hauteur totale maximale	180 m
	Surface maximale de pistes à renforcer	4 815 m ²
	Surface maximale de pistes permanentes créées	3 518 m ²
Raccordement au réseau	Poste électrique probable	Limeux
	Tension de raccordement	20 kV
Energie	Puissance totale maximale	28,8 MW
	Production	70 000 MWh/an
	Foyers équivalents (source : RTE / INSEE)	10 400 foyers
	Emissions annuelles de CO ₂ évitées (source : ADEME)	19 500 t

Tableau 4 : Caractéristiques générales du projet éolien de Blancs Monts (source : TOTAL QUADRAN, 2019)

Plateformes et chemins d'accès

Le montage de chaque aérogénérateur nécessite la mise en place d'une plateforme de montage destinée à accueillir la grue lors de la phase de levage de l'éolienne. Les plateformes permettent également le montage d'une grue en phase d'exploitation lors de maintenances lourdes.

L'accès au parc éolien de Blancs Monts se fera depuis les routes départementales 29 et 29b. 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).

Entité	Plateformes permanentes (m ²)	Plateformes temporaires (m ²)	Fondations (m ²)	Stockage	Chemin à créer (m ²)	Chemins à renforcer (m ²)	Pans coupés (m ²)
E1	451	479	389	1 495	-	5 327	14 695
E2	451	479	389	1 495	-		
E3	451	479	389	1 495	1 147		
E4	451	479	389	1 495	-		
E5	451	479	389	1 495	984		
E6	451	534	389	1 495	875		
PdL1	133	-	-	-	-		
PdL2	133	-	-	-	-		
TOTAL	2 972	2 929	2 334	8 970	3 006	5 327	14 695

Tableau 5 : Emprise au sol du projet éolien de Blancs Monts (source : TOTAL QUADRAN, 2020)

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 parc éolien et notamment le tracé prévisionnel des lignes 20 kV internes au parc éolien, reliant toutes les éoliennes jusqu'aux postes de livraison. Il est donné à titre indicatif car pouvant être amené à évoluer.

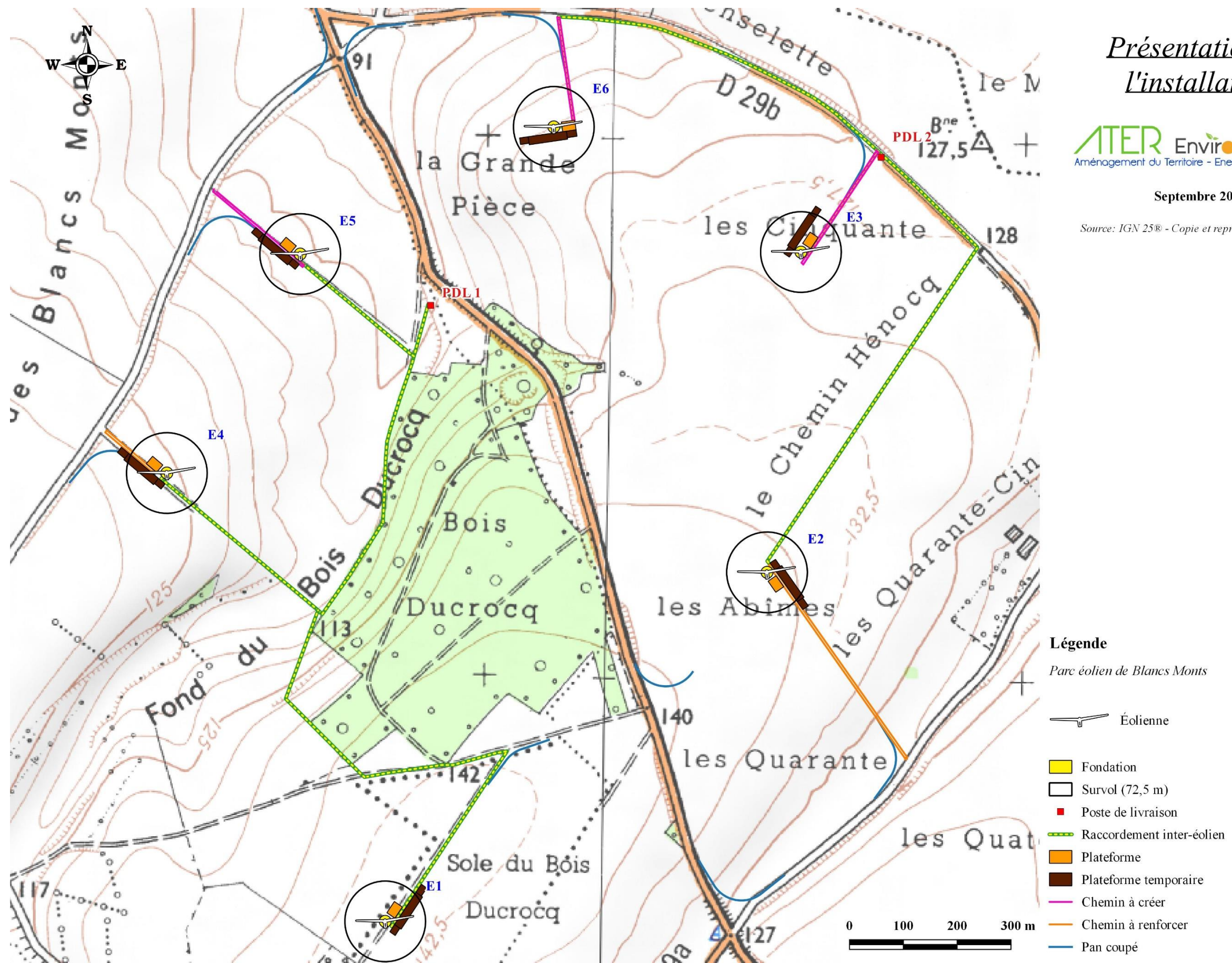
Le raccordement du projet éolien au poste source (réseau externe) est à la charge de l'exploitant. Toutefois, le gestionnaire de réseau est responsable du choix du tracé retenu, il est donc impossible de connaître à l'avance ce dernier. A ce stade de développement du projet éolien, la décision du tracé 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.

Présentation de l'installation

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Septembre 2019

Source: IGN 25® - Copie et reproduction interdites



Carte 3 : Implantation du parc éolien et de ses équipements

4 ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE

4 - 1 Etat initial

La zone d'implantation potentielle se positionne dans le Nord du bassin parisien, dont la géologie est dominée par des dépôts crayeux recouverts par des limons plus récents. Elle s'inscrit dans les bassins versant hydrologique Artois-Picardie et Seine-Normandie. Quelques cours d'eau sillonnent le territoire, sans pour autant traverser la zone d'implantation potentielle (le cours d'eau le plus proche, le Liger, passe à 2,5 km au Sud). Ces cours d'eau forment des vallons modelant la topographie locale.

La zone d'implantation potentielle est soumise à un climat de type océanique sous influence continentale (pluies régulières, températures douces). Les vents dominants sont assez constants et favorables à l'implantation d'un parc éolien.

Les risques naturels sont globalement faibles (submersion marine, sismique, foudre, tempête et feux de forêt). Cependant le risque d'inondation est modéré, en raison du risque de remontée de nappe phréatique, tout comme le risque de mouvements de terrain en raison du retrait et du gonflement des argiles en certains points.

⇒ *L'enjeu lié au milieu physique est globalement modéré (risques naturels, hydrologie et relief).*

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.

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 un impact au maximum négligeable sur les eaux superficielles, les milieux aquatiques, les zones humides et l'eau potable. Le risque de pollution des eaux souterraines est également négligeable, toutefois il existe un impact faible sur les eaux souterraines en raison de l'imperméabilisation des sols.

Aucun impact n'est attendu sur le climat et les risques naturels.

⇒ *Les impacts bruts en phase de travaux sont négligeables à faibles et concernent principalement les modifications locales de topographie et de terrain, ainsi que l'imperméabilisation des sols.*

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 et 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 cours d'eau.

Aucun impact n'est attendu sur le climat et les risques naturels.

⇒ *Les impacts bruts en phase d'exploitation sont globalement négligeables.*

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 par la mise en place de bonnes pratiques et d'aires étanches dédiées aux opérations présentant un risque de pollution.

⇒ *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 par 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

A la rencontre entre plateaux cultivés et étendues boisées et au coeur d'un territoire traversé par les vallées majeures de la Somme et de la Bresle, le futur projet éolien de Blancs Monts s'inscrit au sein d'un contexte patrimonial et paysager riche.

L'état initial a permis de mettre en évidence des enjeux et des sensibilités contrastées en fonction de la position de l'observateur dans le paysage.

De la configuration boisée et vallonnée du territoire émergent des enjeux souvent nuls à faibles à l'échelle du grand paysage. En effet, les perceptions de longue portée ne sont envisageables que rarement et depuis la partie Nord-Est du territoire d'étude dominé par de vastes étendues d'openfields. Ces vues resteront minoritaires et le projet restera anecdotique à l'horizon lointain, effacé par la distance de plusieurs dizaines de kilomètres ou la présence intermédiaire d'un contexte éolien généreux. La couverture boisée caractérisant la partie Sud, Sud-Ouest de l'aire éloignée suffit systématiquement à interrompre l'étendue du regard sur le paysage lointain. Les secteurs à forts enjeux tels que la vallée de la Bresle, la Baie de Somme et de la vallée éponyme sont naturellement préservés par une topographie encaissée sans aucun lien visuel possible avec la zone d'implantation du projet. Enfin, sans que ceux-ci présentent une sensibilité forte du fait de la distance, l'église Saint-Vulfran et le beffroi d'Abbeville feront l'objet d'un photomontage afin d'établir si l'émergence de ces derniers conduit ou non à de potentielles perceptions.

Depuis l'aire d'étude rapprochée, les enjeux principaux concerneront le château de Selincourt, dont le jardin arrière est axé en direction du site d'étude. Installé sur une légère pente orientée vers Nord, il est possible de distinguer des parcs existants aux abords du projet de Blancs Monts depuis le jardin. Ce dernier point constitue le deuxième enjeu important à cette échelle, puisque la cohérence du futur parc avec ces homologues définiront l'harmonie du motif et les effets perçus depuis les terrasses du Château de Selincourt. C'est avec les parcs construits d'Arguel, du Catelet et des Deux Moulins qu'il sera essentiel de créer une interaction intelligible.

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les enjeux sont globalement forts et une vigilance soutenue devra être adoptée afin ne pas créer d'effet barrière pour les villages à proximité de la zone d'implantation du projet. Des cinq parties du site d'implantation, il sera préférable de ne retenir que celle positionnée au centre afin de limiter l'étalement du projet et de créer un lien entre l'ensemble d'Arguel, du Catelet, des Deux Moulins et celui du parc en instruction de Moulin La Tour. Ces préconisations permettront également d'éviter les effets d'encerclement trop marqués, à la fois pour les bourgs mais également pour les éléments de patrimoine présents au sein de l'aire immédiate.

Recommandations paysagères :

- Cultiver le lien visuel avec les parcs construits d'Arguel, du Catelet et des Deux Moulins ;
- Prendre en compte les lignes de force du paysage (Bois Ducrocq, vallées majeures, amplitudes du relief) ;
- Privilégier un scénario implanté sur une seule partie de la ZIP ;
- Positionner le projet en retrait visuellement vis-à-vis du patrimoine de l'aire d'étude immédiate (notamment depuis le parvis de l'église de Saint-Maulvis) ;
- Prendre en compte la perspective depuis le Château de Selincourt.

ENJEUX	AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE	AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE	AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE
Intervisibilité avec les parcs éoliens existants	1	3	3
Perception depuis les axes de communication	1	2	3
Perception depuis les bourgs	1	2	3
Perception depuis les chemins de randonnée & belvédères	1	1	2
Perception et covisibilité : le patrimoine & les sites protégés	1	1 - 3	4

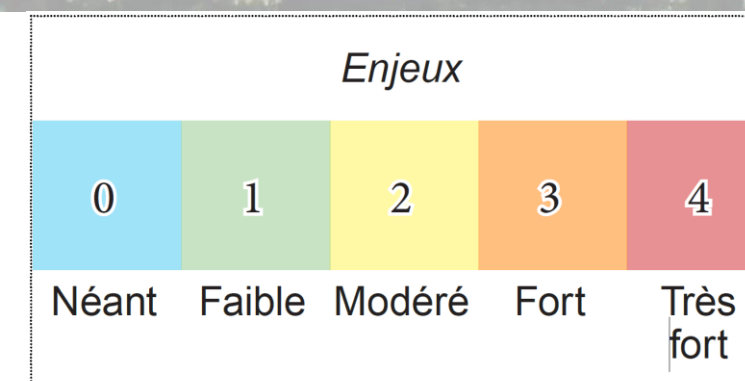
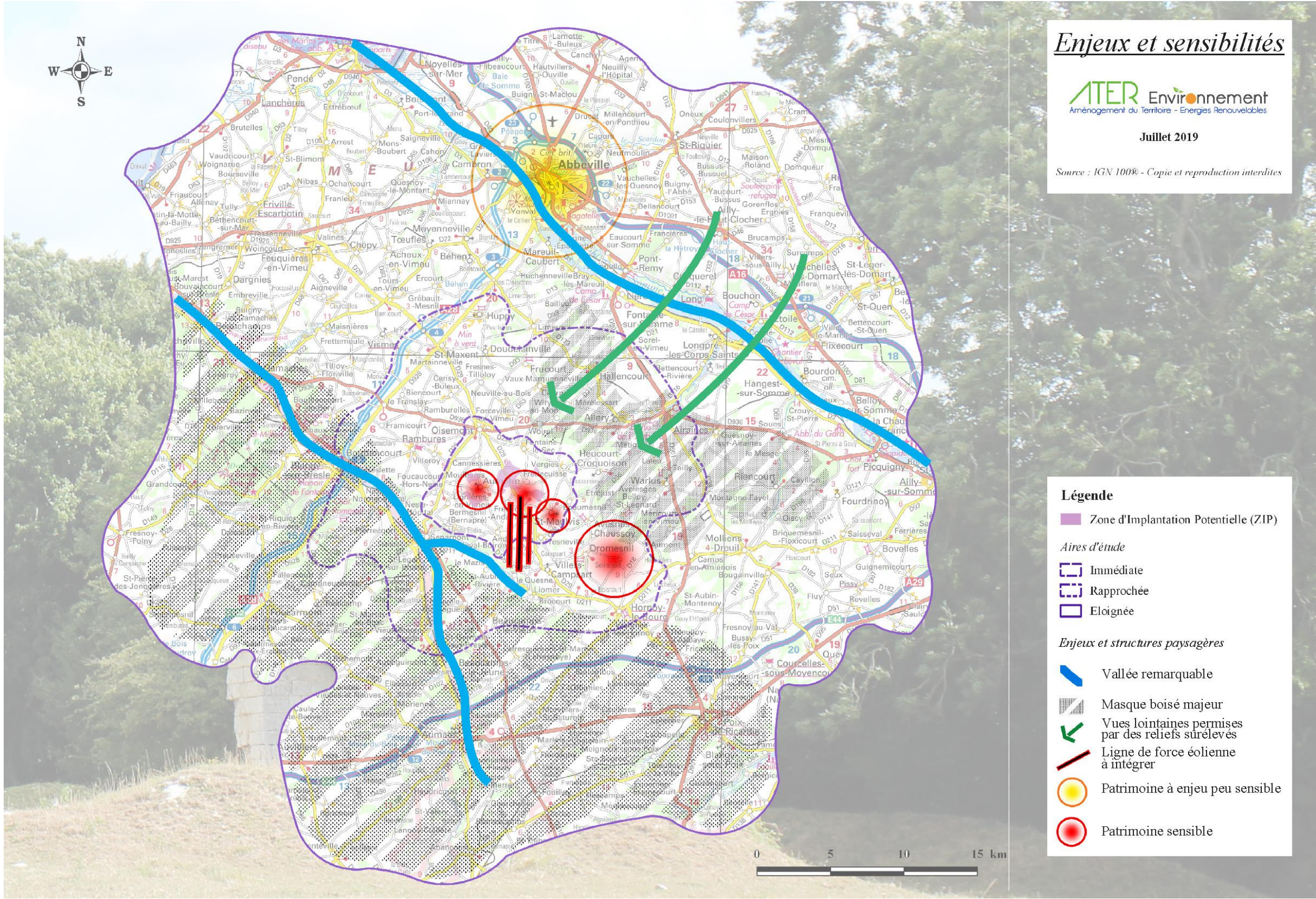


Tableau 6 : Synthèse des enjeux des différentes aires d'étude (source : ATER Environnement, 2020)



Carte 4 : Synthèse des enjeux et sensibilités du paysage (source : ATER Environnement, 2020)

5 - 2 Impacts bruts

En phase chantier

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.

En phase d'exploitation

Les principaux impacts paysagers sont concentrés en phase d'exploitation et analysés au travers des photomontages.

Le projet éolien de Blancs Monts s'inscrit dans un paysage semi ouvert, où les grandes étendues cultivées alternent avec les bandes boisées et les haies. Dans ce territoire de plateaux à la topographique parfois très marquée, qui se découvre au détour des lignes de crêtes, les vues sont très variables : tantôt importantes à l'échelle de l'aire d'étude immédiate, tantôt fermées aux détours des vallées ou des multiples massifs forestiers. Le motif éolien est déjà présent et permet un accueil harmonieux du futur projet dans son environnement.

Par son implantation, les gabarits envisagés et choix du site, le projet éolien évite de nombreux impacts, notamment en termes de saturation et de perceptions depuis les éléments patrimoniaux à proximité. Les impacts subsistants ont été réduits, à travers une approche d'aménagements à plusieurs échelles (Chapitre 5 de ce dossier).

Ainsi, le projet éolien de Blancs Monts offre une réponse adaptée aux enjeux et sensibilités du territoire.

N°	TITRE DE LA PLANCHE	ENJEUX	IMPACT
Aire d'étude immédiate			
1	Centre-bourg de Frettecuisse, à proximité de la mairie	BG	2
2	Depuis la sortie Nord du bourg de Frettecuisse	BG	3
3	Depuis la D29 à proximité de la chapelle des Templiers	MH / AC	3
4	Depuis la sortie Nord de Fresnoy-Andainville	BG	3
5	Depuis le centre-bourg de Fresnoy-Andainville	BG	2
6	Depuis le cimetière de Fresnoy-Andainville	BG	3
7	Depuis l'entrée Sud de Fresnoy-Andainville	BG	2
8	Sortie Nord d'Andainville	BG	2
9	Depuis la sortie Nord-Est d'Aumâtre	BG / AC	3
10	Depuis le centre-bourg d'Aumâtre, rue M Decaux	BG	0
11	En sortie Nord d'Aumâtre, à l'entrée du cimetière communal	BG	2
12	Depuis le centre-bourg d'Aumâtre	BG	0
13	Au pied de l'église protégée d'Aumâtre, dans l'axe de la rue Dize	BG / MH	0
14	A l'est de l'église protégée d'Aumâtre	BG / MH	3
15	En sortie Nord de Lignières-en-Vimeu	BG / AC / PAY	2
16	Entre Bermesnil et Bernapré	BG	1
17	Depuis la D110E à proximité du château de Foucaucourt-Hors-Nesle	MH / BG	1
18	En sortie Est de Mouflières	BG	2
19	En sortie Sud de Cannessières	BG	2
20	Depuis le centre bourg d'Oisemont	BG	0
21	Depuis la D936 en sortie Est d'Oisemont	BG / AC	3
22	En sortie Sud-Est d'Oisemont depuis la D29	BG / AC	2
23	En sortie Sud-Ouest de Fontaine-le-Sec	BG / PAY	3
24	Entre les villages de Le Fay et Vergies	BG	1
25	Depuis la sortie Sud-Ouest de Vergies	BG / AC	0
26	Centre-bourg de Vergies, axe de la rue des Canadiens	BG	0
27	Depuis la sortie nord-ouest de Saint-Maulvis (rue de Frettecuisse)	BG	3
28	Depuis la sortie Sud de Saint-Maulvis	BG	0
29	Depuis le parvis de l'église Saint-Maulvis	MH / BG	1
30	Entrée sud d'Epaumesnil	BG	1
Aire d'étude rapprochée			
31	Depuis la D96 au nord d'Heucourt-Croquoison	AC / PAY	0
32	Depuis les crêtes du relief au Nord d'Heucourt	BG / PAY / GR	1
33	Aux abords du moulin protégé au Sud-Ouest de Citerne	MH / BG	2
34	Depuis la D928, à proximité du Moulin de Saint-Maxent	AC / MH / PAY	1
35	Depuis la sortie Sud de Cerisy-Buleux	BG	0
36	Depuis la D936 en sortie de Rambures	BG / AC / PAY	2
37	En sortie Est de Rambures	BG / MH	0
38	Depuis la terrasse des communs du château de Rambures	MH	0
39	Depuis le château de Rambures	MH	0
40	Depuis le chemin de randonnée à Rambures	GR / MH / PAY	2
41	Au bord du plan d'eau en sortie Est de Blangy	AC / BG / PAY	0
42	Aux abords du château de Romesnil dans l'axe du vallon	MH / PAY	0
43	Depuis le sommet de la butte au sud de Nesle (départ parapente)	GR / PAY	0
44	En sortie Nord-Est de Hodeng-au-Bosc depuis la D49	BG / PAY / AC	0
45	Depuis la D211 en sortie Ouest d'Inval-Boiron	BG / AC / PAY	0

46	En sortie Nord de Beaucamps-le-Vieux	BG / PAY	0
47	En sortie Nord-Ouest de Villers-Campsart	INT / BG / PAY	1
48	Depuis le croisement entre la D157 et la route communale au Nord de Dromesnil	AC / BG / PAY	1
49	Depuis le promenoir, au bout des jardins du château de Selincourt	MH / GR	1
50	Depuis le 2ème étage du château de Selincourt	MH	3
Aire d'étude éloignée			
51	Aux abords du château de Courcelles-sous-Moyencourt	MH / BG / GR	0
52	Point de vue très éloigné entre Berteaucourt et Vignacourt	PAY / AC	0
53	Depuis la D1001 en sortie sud-est de Flixecourt	AC	0
54	Depuis les hauts de Bettencourt-Rivière	INT / PAY	1
55	A proximité de l'autoroute A16, au Sud d'Ailly-le-Haut-Clocher	AC / BG / PAY	1
56	Depuis le beffroi d'Abbeville	MH / BG / PAY	0
57	En sortie Sud de Boencourt	AC / BG	0
58	Depuis la D29, en sortie Est de Feuquières	BG / AC	1
59	Depuis les hauteurs de Fretteville	BG / PAY	1
60	Sur le chemin entre Bouillancourt et Busménard	BG / MH	0
61	Vallée de la Bresle, à l'Est du bourg de Bazinval depuis un chemin communal	PAY	0
62	Depuis les hauteurs de Blangy-sur-Bresle	PAY / AC	0
63	Depuis l'autoroute A28, sur les hauts de Foucarmont	AC / MH	0
64	En sortie Est de Réalcamp	BG	0
65	En lisière de Campneuseville	BG	0
66	En sortie de bourg de Montmarquet	BG / INT / AC	1
67	En lisière du bourg de Digeon	BG / MH / AC	0

Légende :

0 = Impact nul à négligeable

1 = Impact nul à faible ou faible

2 = Impact faible à modéré ou modéré

3 = Impact modéré à fort ou fort

Photomontages supplémentaires fait pour la demande de compléments

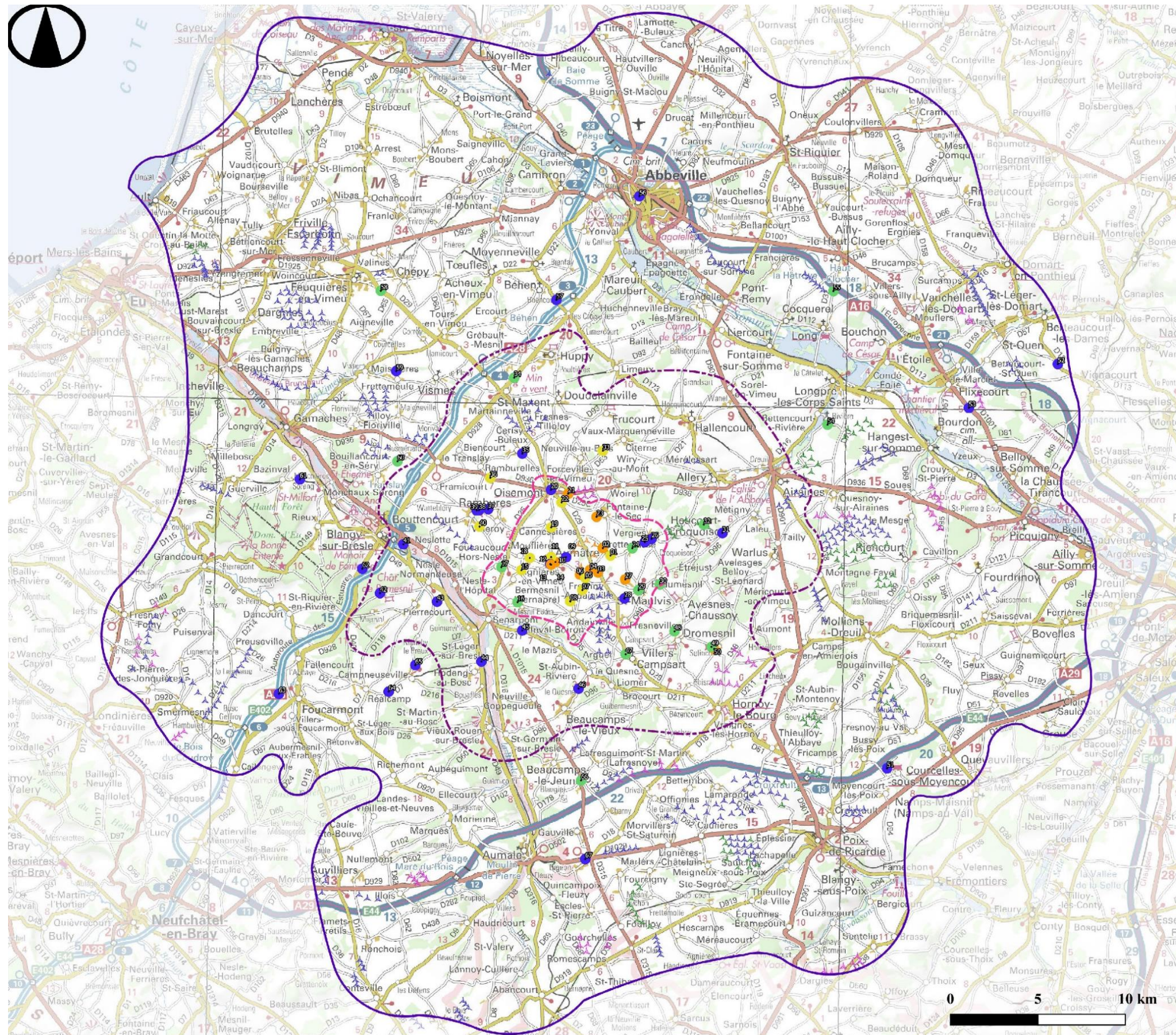
Tableau 7 : Synthèse des impacts (source : ATER Environnement, 2020)

Carte de synthèse des impacts

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Octobre 2020

Source : IGN 100®
Licence ATER Environnement
Copie et reproduction interdites



Légende

Aires d'étude

- Immédiate
- Rapprochée
- Eloignée

Contexte éolien

- ▲ Éoliennes du projet
- ▲ Éolienne en instruction
- ▲ Éolienne accordée
- ▲ Éolienne construite

Niveau d'impact des points de vue

- Nul à négligeable
- Nul à faible / Faible
- Faible à modéré / Modéré
- Modéré à fort / Fort
- Fort à très fort / Très fort

Carte 5 : Carte de synthèse des impacts (source : ATER Environnement, 2020)

5 - 3 Mesures et impacts résiduels

Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

Afin de réduire l'impact paysager du projet de Blancs Monts et d'intégrer ce dernier au mieux dans son environnement, diverses mesures ont été mises en place.

La toute première mesure mise en place a consisté dans le choix de la portion de la zone d'implantation potentielle la mieux adaptée pour l'implantation d'éoliennes. En effet, suite à l'état initial paysager, plusieurs zones sont apparues comme incompatibles avec l'implantation d'éoliennes :

- **Secteur Sud-Ouest d'Aumâtre** : A l'issue d'une première phase de développement, cette partie de la zone d'implantation potentielle a été écartée pour des risques importants de saturation et d'encerclement du bourg d'Aumâtre. Depuis ce bourg, le secteur Sud-Ouest n'est pas occupé par des éoliennes et constitue une zone de respiration. Cette partie en extrémité de la zone d'implantation potentielle est également le secteur le plus proche de la vallée de la Bresle, ainsi, afin de limiter le risque de perceptions d'éoliennes, il est souhaitable de se concentrer sur les parties plus à l'Est de la zone d'implantation potentielle ;
- **Secteur Nord-Ouest d'Aumâtre** : Afin de limiter l'emprise visuelle du parc éolien de Blancs Monts cette zone a été écartée. L'implantation d'éoliennes sur ce secteur représenterait de plus des enjeux importants pour l'église d'Aumâtre ;
- **Secteur Sud de Frettecuisse** : Ce secteur a été évité pour des risques d'encerclement des bourgs de Frettecuisse et de Saint-Maulvis. La présence d'éoliennes sur cette zone impliquerait de plus potentiellement une incohérence avec l'implantation prévue sur le reste de la zone d'implantation potentielle ;
- **Secteur Nord-Est de Frettecuisse** : Cette zone étant isolée et restreinte elle a rapidement été écartée afin de ne pas créer d'effet d'encerclement pour le hameau du Fay et le bourg de Frettecuisse.

Il a donc été choisi d'éviter ces secteurs afin de minimiser l'impact visuel du projet.

Par la suite, le porteur de projet a réfléchi à l'insertion paysagère des aménagements annexes du parc, à la réduction de l'aspect industriel du chantier et à la remise en état du site après le chantier.

Trois mesures d'accompagnement ont également été étudiées. Elles consistent en l'enterrement des lignes électriques dans les communes de Frettecuisse et d'Aumâtre et à un accompagnement paysager au niveau du cimetière de Fresnoy-Andainville et de l'église d'Aumâtre.

Le coût de ces mesures est présenté dans le tableau ci-dessous.

Intitulé de la mesure	Catégories de mesures	Communes concernées	Montant estimatif de la mesure
Éviter et réduire : le choix d'implantation et du matériel	Mesure d'évitement Mesure de réduction	Aumâtre Frettecuisse	-
Réduire : intégration des éléments connexes au parc éolien	Mesure de réduction	Aumâtre Frettecuisse	-
Réduire : des plantations dans les fonds de jardins	Mesures de réduction	Aumâtre Frettecuisse	5 000€ 10 000€
Enfouissement des lignes électriques	Mesures de compensation et d'accompagnement	Aumâtre Frettecuisse	80 000 €
Aménagement d'une parcelle privée	Mesures de compensation et d'accompagnement	Fresnoy-Andainville	8 200 €
Aménagement des abords de l'église d'Aumâtre	Mesures de compensation et d'accompagnement	Aumâtre	10 000 €

Tableau 8 : Chiffrage estimatif des mesures de réduction et d'accompagnement (source : ATER Environnement, 2020)

Le montant total des mesures s'élève à 118 200 €.

Impacts résiduels

N°	TITRE DE LA PLANCHE	IMPACT	MESURES CONCERNÉES	IMPACT RÉSIDUEL
Aire d'étude immédiate				
1	Centre-bourg de Frettecuisse, à proximité de la mairie	2	Enfouissement des lignes électriques	Modéré
2	Depuis la sortie Nord du bourg de Frettecuisse	3	Choix d'implantation	Modéré
3	Depuis la D29 à proximité de la chapelle des Templiers	3	x	x
4	Depuis la sortie Nord de Fresnoy-Andainville	3	x	x
5	Depuis le centre-bourg de Fresnoy-Andainville	2	x	x
6	Depuis le cimetière de Fresnoy-Andainville	3	Aménagement d'une parcelle privée	Modéré
7	Depuis l'entrée Sud de Fresnoy-Andainville	2	x	x
8	Sortie Nord d'Andainville	2	x	x
9	Depuis la sortie nord-est d'Aumâtre	3	Choix d'implantation Plantation en fond de jardin	Modéré
10	Depuis le centre-bourg d'Aumâtre, rue M Decaux	0	Enfouissement des lignes électriques	Modéré
11	En sortie Nord d'Aumâtre, à l'entrée du cimetière communal	2	Plantation en fond de jardin	Modéré
12	Depuis le centre-bourg d'Aumâtre	0	Enfouissement des lignes électriques	Modéré
13	Au pied de l'église protégée d'Aumâtre, dans l'axe de la rue Dize	0	Aménagement des abords de l'église d'Aumâtre	Faible
14	A l'est de l'église protégée d'Aumâtre	3	Aménagement des abords de l'église d'Aumâtre	Faible
15	En sortie Nord de Lignières-en-Vimeu	2	x	-
16	Entre Bermesnil et Bernapré	1	x	-
17	Depuis la D110E à proximité du château de Foucaucourt-Hors-Nesle	1	x	-
18	En sortie Est de Mouflières	2	x	-
19	En sortie Sud de Cannesières	2	x	-
20	Depuis le centre bourg d'Oisemont	0	x	-
21	Depuis la D936 en sortie Est d'Oisemont	3	x	-
22	En sortie Sud-Est d'Oisemont depuis la D29	2	Choix d'implantation	Faible
23	En sortie Sud-Ouest de Fontaine-le-Sec	3	x	-
24	Entre les villages de Le Fay et Vergies	1	x	-
25	Depuis la sortie Sud-Ouest de Vergies	0	x	-
26	Centre-bourg de Vergies, axe de la rue des Canadiens	0	x	-
27	Depuis la sortie nord-ouest de Saint-Maulvis (rue de Frettecuisse)	3	x	-
28	Depuis la sortie Sud de Saint-Maulvis	0	x	-
29	Depuis le parvis de l'église Saint-Maulvis	1	Choix d'implantation	Faible
30	Entrée sud d'Epaumesnil	1	x	-
Aire d'étude rapprochée				
31	Depuis la D96, au nord-est d'Heucourt-Croquoison	0	x	-
32	Depuis les crêtes du relief au Nord d'Heucourt	1	x	-
33	Aux abords du moulin protégé au Sud-Ouest de Citerne	2	x	-
34	Depuis la D928 à proximité du monument protégé	1	x	-
35	Depuis la sortie Sud de Cerisy-Buleux	0	x	-
36	Depuis la D936 en sortie de Ramburelles	2	x	-
37	En sortie Est de Rambures	0	x	-
38	Depuis la terrasse des communs du château de Rambures	0	x	-
39	Depuis le château de Rambures	0	x	-
40	Depuis le chemin de randonnée à Rambures	2	x	-

41	Au bord du plan d'eau en sortie Est de Blangy	0	x	-
42	Aux abords du château de Romesnil dans l'axe du vallon	0	x	-
43	Depuis le sommet de la butte au sud de Nesle (départ parapente)	0	x	-
44	En sortie Nord-Est de Hodeng-au-Bosc depuis la D49	0	x	-
45	Depuis la D211 en sortie Ouest d'Inval-Boiron	0	x	-
46	En sortie Nord de Beaucamps-le-Vieux	0	x	-
47	En sortie Nord-Ouest de Villers-Campsart	1	Choix d'implantation	Faible
48	Depuis le croisement entre la D157 et la route communale au Nord de Dromesnil	1	x	-
49	Depuis le promenoir, au bout des jardins du château de Selincourt	1	Choix d'implantation	Faible
50	Depuis le 2ème étage du château de Selincourt	3	x	-
Aire d'étude éloignée				
51	Aux abords du château de Courcelles-sous-Moyencourt	0	x	-
52	Point de vue très éloigné entre Berteaucourt et Vignacourt	0	x	-
53	Depuis la D1001 en sortie sud-est de Flixecourt	0	x	-
54	Depuis les hauts de Bettencourt-Rivière	1	x	-
55	A proximité de l'autoroute A16, au Sud d'Ailly-le-Haut-Clocher	1	x	-
56	Depuis le beffroi d'Abbeville	0	x	-
57	En sortie Sud de Boencourt	0	x	-
58	Depuis la D29, en sortie Est de Feuquières	1	x	-
59	Depuis les hauteurs de Frettemeule	1	x	-
60	Sur le chemin entre Bouillancourt et Busménard	0	x	-
61	Vallée de la Bresle, à l'Est du bourg de Bazinval depuis un chemin communal	0	x	-
62	Depuis les hauteurs de Blangy-sur-Bresle	0	x	-
63	Depuis l'autoroute A28, sur les hauts de Foucarmont	0	x	-
64	En sortie Est de Réalcamp	0	x	-
65	En lisière de Campneuseville	0	x	-
66	En sortie de bourg de Montmarquet	1	x	-
67	En lisière du bourg de Digeon	0	x	-

Légende :

0 = Impact nul à négligeable	X = Non concerné par une mesure
1 = Impact nul à faible ou faible	- = Aucun changement du niveau d'impact
2 = Impact faible à modéré ou modéré	
3 = Impact modéré à fort ou fort	

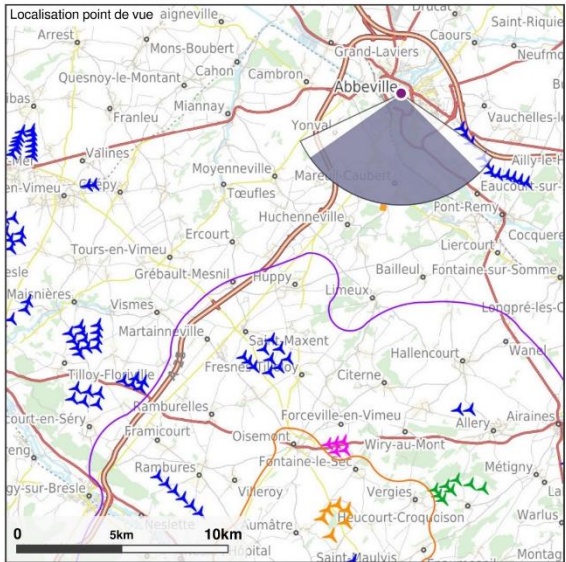
Tableau 9 : Synthèse des impacts résiduels (source : ATER Environnement, 2020)

- ⇒ Les différentes mesures précédemment décrites permettent principalement d'éviter et/ou réduire les impacts visuels du projet éolien de Blancs Monts mais aussi d'améliorer le cadre de vie des habitants.
- ⇒ Le choix de l'implantation du projet et du matériel relatif au fonctionnement du parc sont des mesures essentielles pour réduire l'impact du projet dans le paysage.
- ⇒ La campagne de plantations dans les jardins de riverains permettra de masquer en partie le futur parc depuis les parcelles privées. Cette mesure vise à réduire l'impact visuel du projet lorsqu'il existe. Le niveau d'impact résiduel tendra ainsi à diminuer l'impact de l'entrée Nord- Est d'Aumâtre et l'entrée Nord de Frettecuisse.
- ⇒ Les autres mesures visent à embellir les bourgs et à améliorer le cadre de vie des habitants à travers des aménagements paysagers de qualité et surtout via l'enfouissement des réseaux électriques. Les impacts résiduels sont modérés à faibles suite à la mise en oeuvre des différentes mesures de compensation au sein des bourgs de Frettecuisse et d'Aumâtre.

A titre d'illustration, un photomontage lointain et un photomontage proche sont présentés ci-après pour illustrer l'insertion du projet. La totalité des photomontages sont consultables dans l'expertise paysagère, annexée à la présente demande d'autorisation environnementale.

Depuis le beffroi d'Abbeville

Aire d'étude éloignée **56**



Point de vue

APN, focale 24x36 : **APS-C, 42mm**
Resolution, projection : **122 px./degré | cylindrique**
Coordonnées L93 : **616427 7001617**
Azimut, Champ visuel : **184°, 100°**
Date et heure locale : **09/10/2018 15:27**
Eclairage, azimut, hauteur : **Contre-jour, 211°, 28.7°**

Commentaires paysagers

Ce point de vue en hauteur offre un panorama très étendu sur la ville d'Abbeville. Au premier plan, les habitations, toutes d'une hauteur similaire (R+2 à R+3) et de formes homogènes, se structurent en formant un tissu urbain géométrique. Elles se mêlent à plusieurs masses boisées ceinturant la ville. L'église St-Wulfran émerge de cette structure et se démarque lisiblement dans le paysage. A l'extrême gauche de la vue panoramique, les éoliennes du parc de Bergeron I et II sont visibles.

Projet éolien

Nb eol., diam. rotor, haut. tot. : **6 | 145m | 180m**
Orientation rotor : **3.2°**
Eolienne la plus proche : **E6 à 19.9km, azimut 187.9°**
Eolienne la plus éloignée : **E1 à 21.4km, azimut 188.2°**
emprise horizontale : **3.1°**

Impact nul

Contexte éolien

Parcs en service : **66 parcs : 359 éol** Projets autorisés : **16 projets : 83 éol.** Projets en instruction : **16 projets : 73 éol.**

Cadrage à 100° présenté sur la double page suivante



Figure 7 : Photomontage n°56 depuis le beffroi d'Abbeville - Partie 1/3 (source : ATER Environnement, 2020)

Pour restituer le réalisme du photomontage 100°, il est vivement conseillé de l'observer courbé sur



Figure 8 : Photomontage n°56 depuis le beffroi d'Abbeville - Partie 2/3 (source : ATER Environnement, 2020)

un arc de cercle de 100° à une distance de 48 cm (distance orthoscopique pour un format 2xA3)



E5 E4
 20.2km 20.6km

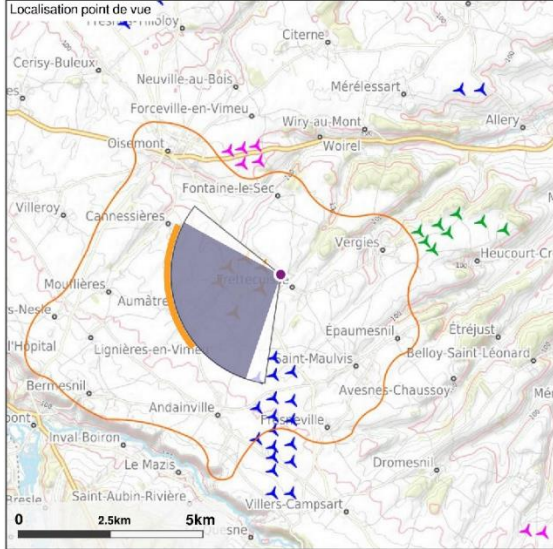
Eclairer le photomontage de manière à distinguer les nuances dans les basses et hautes lumières

Figure 9 : Photomontage n°56 depuis le beffroi d'Abbeville - Partie 3/3 (source : ATER Environnement, 2020)

Page laissée intentionnellement blanche afin de faciliter la lecture des photomontages

Depuis la sortie Nord du bourg de Frettecuisse

Aire d'étude immédiate **02**



Point de vue

APN, focale 24x36 : **APS-C, 42mm**
Resolution, projection : **122 px./degré | cylindrique**
Coordonnées L93 : **614336 6981532**
Azimut, Champ visuel : **247.6°, 100°**
Date et heure locale : **11/10/2018 11:32**
Eclairage, azimut, hauteur : **Latéral, 144.4°, 26.5°**

Commentaires paysagers

Encaissé, le village de Frettecuisse dispose d'une vision panoramique sur le territoire agricole une fois sortie des talus qui cadrent la route jusqu'à la sortie Nord. L'horizon est ponctué par des liserés boisés en arrière-plan, faisant écho aux reliquats de bocage sur la gauche de la vue. Deux des éoliennes du parc construit du Catelet apparaissent à l'extrême gauche de la vue d'ensemble, à l'arrière des bosquets de végétation.

La vue présentée ici fait état du cas majorant car le bourg de Frettecuisse est préservé de par sa position en creux de relief et par l'écran végétal qui l'entoure. L'impact est fort dans ces conditions où le regard est orienté en direction du projet. Cette posture accentue la prégnance du projet dans le paysage et ne représente pas les perceptions qu'auront les usagers de la route D29B. Ces visibilité latérales existent, mais l'impact sera moindre depuis le bourg et le regard orienté dans l'axe de la départementale. Les verticalités projetées créent un dialogue visible avec la masse végétale du Bois Ducrocq tout en s'intégrant à l'horizontalité du plateau cultivé. L'espacement entre les mâts autorise les échappées visuelles plus lointaines et permet une occupation du champ visuel mesurée. Enfin, les éoliennes E1 et E2 renforcent les effets de perspectives en direction du sud-ouest.

Impact fort

Projet éolien

Nb eol., diam. rotor, haut. tot. : **6 | 145m | 180m**
Orientation rotor : **46.2°**
Eolienne la plus proche : **E3 à 0.5km, azimut 293.6°**
Eolienne la plus éloignée : **E4 à 1.7km, azimut 262.3°**
emprise horizontale : **65.4°**

Contexte éolien

Parcs en service : **66 parcs : 359 éol** Projets autorisés : **16 projets : 83 éol.** Projets en instruction : **16 projets : 73 éol.**

Cadrage à 100° présenté sur la double page suivante

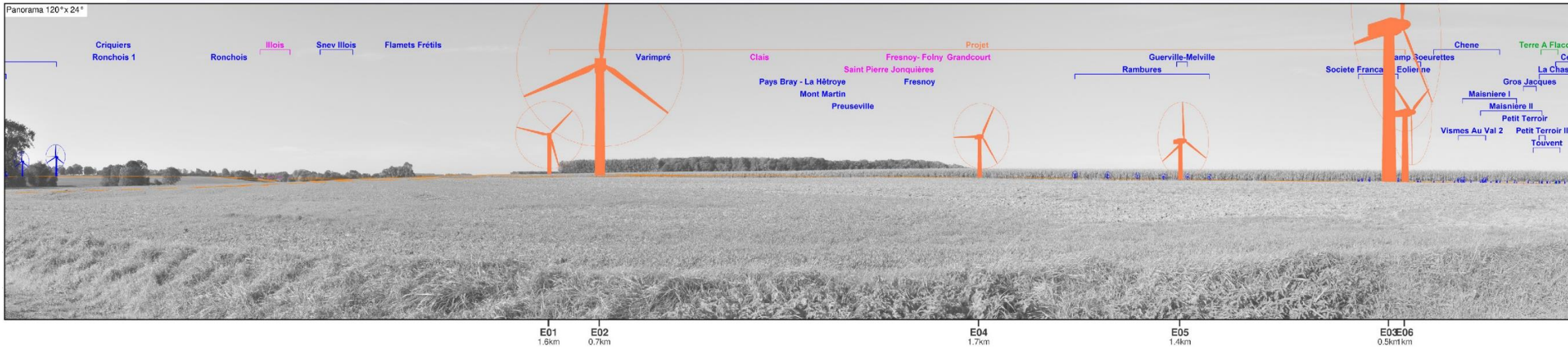


Figure 10 : Photomontage n°2 depuis la sortie Nord du bourg de Frettecuisse - Partie 1/3 (source : ATER Environnement, 2020)

Pour restituer le réalisme du photomontage 100°, il est vivement conseillé de l'observer courbé sur



Figure 11 : Photomontage n°2 depuis la sortie Nord du bourg de Frettecuisse - Partie 2/3 (source : ATER Environnement, 2020)

un arc de cercle de 100° à une distance de 48 cm (distance orthoscopique pour un format 2xA3)



Figure 12 : Photomontage n°2 depuis la sortie Nord du bourg de Frettecuisse - Partie 3/3 (source : ATER Environnement, 2020)

6 ANALYSE DU MILIEU NATUREL

6 - 1 Etat initial

Enjeux

Patrimoine naturel

Le projet de parc éolien de Blancs Monts se situe dans un secteur riche écologiquement : 92 ZNIEFF (types I et II), 6 sites du CEN, 1 ZICO, 1 RAMSAR et un site du conservatoire du littoral sont présents aux alentours du projet éolien. De plus, 8 sites Natura 2000 (7 ZSC et 1 ZPS) ont été recensés dans un périmètre de 20 km. Notons néanmoins que l'essentiel de ces zonages se situe dans l'aire d'étude éloignée (10 à 20 km du projet).

On retrouve parmi ces sites divers milieux d'intérêt, avec une importante densité de parcelles calcicoles pâturées ou en cours d'enfrichement (laris). L'intérêt de ces sites est principalement floristique, cependant certains milieux sont aussi très intéressants pour la faune, notamment les insectes (lépidoptères et orthoptères).

Le reste des ZNIEFF correspondent, pour la plupart, à des vallées ainsi qu'à des cours d'eau et milieux associés (tourbières, roselières, marais), ou l'intérêt est principalement lié aux zones de fraie pour les salmonidés. On retrouve cependant dans certaines zones des habitats d'intérêt abritant une flore remarquable (lentique et rhéophile). Sur ces derniers quelques espèces remarquables d'odonates ont été recensées. Les roselières et marais quant à eux, sont relativement attractif pour l'avifaune paludicole.

Globalement, les groupes faunistiques sont peu inventoriés au sein des sites alentours. Les quelques données ornithologiques montrent que les boisements semblent importants pour certains rapaces remarquables (Bondrée apivore, Busard Saint-Martin). Les quelques sites bocagers quant à eux permettent le maintien de la Chouette chevêche ou d'espèces d'amphibiens grâce aux points d'eau. La présence de cavités sur quelques sites permet aussi à de nombreuses espèces de chiroptères de se reproduire ou d'hiverner.

Un site d'importance majeure pour l'avifaune est cependant présent dans l'aire d'étude éloignée : Les étangs et marais du bassin de la Somme. Ce site est en effet l'un des plus célèbres au niveau européen pour les haltes d'oiseaux migrateurs, ainsi que l'hivernage et la reproduction de certaines espèces.

Habitats naturels et flore

Deux habitats sont d'enjeux modéré :

- Les prairies de fauche eutrophes ;
- Les hêtraies-frênaies à Mercuriale.

Les autres habitats de la ZIP ont un niveau d'enjeu faible.



Carte 6 : Zonages des enjeux pour la flore et les habitats naturels (source : CALIDRIS, 2019)

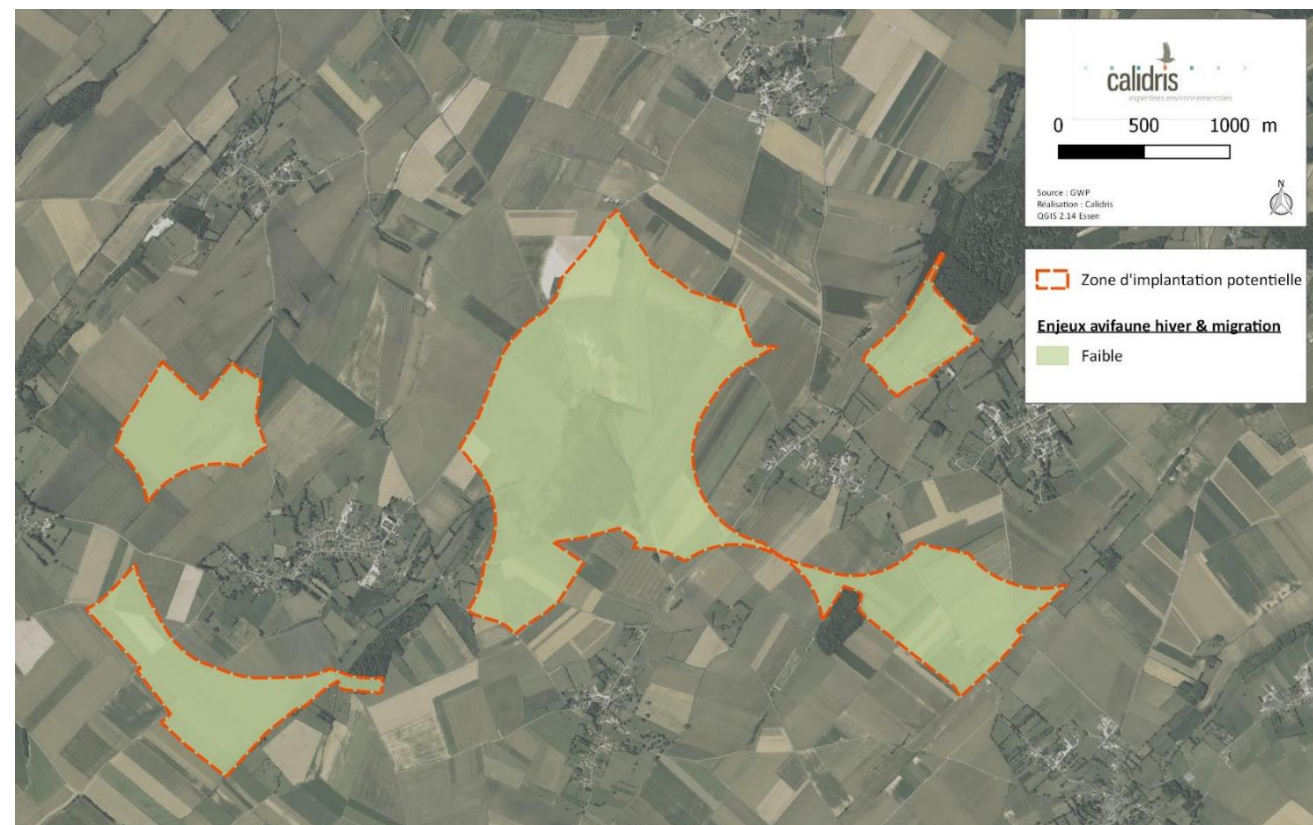
Avifaune

Oiseaux nicheurs : La zone d'étude est occupée majoritairement par des cultures, peu favorables à l'avifaune en période de nidification. Ponctuellement d'autres habitats plus intéressants pour l'avifaune sont présents : Lisière forestière, vergers, milieux buissonnants, etc. Ces habitats présentent un cortège avifaunistique plus riche d'espèces ubiquistes (Fauvette à tête noire, Merle noir, Pinson des arbres, etc.) à plus exigeantes (Linotte mélodieuse, Bruant jaune, etc.).

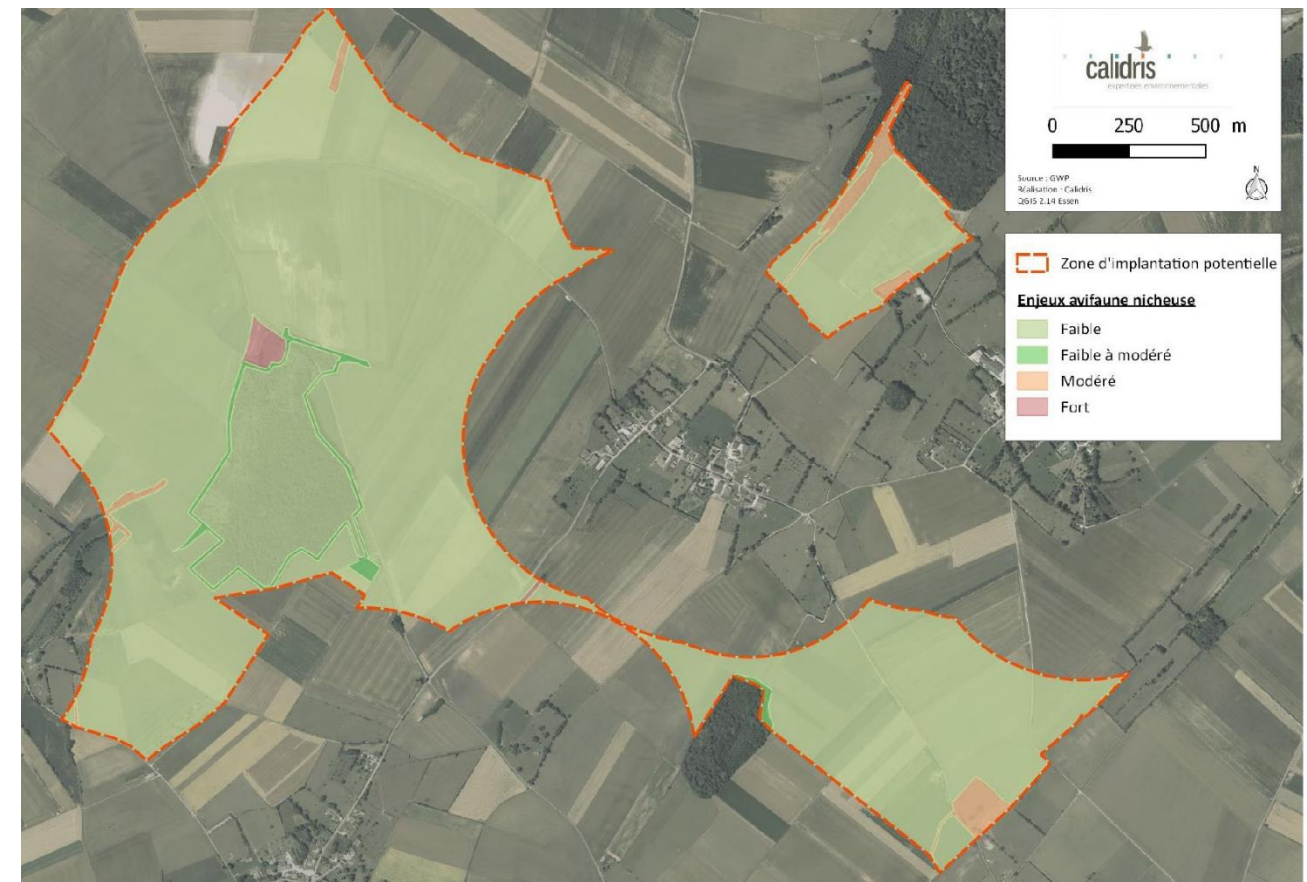
Oiseaux migrateurs et hivernants : Le flux migratoire sur le site de Blancs-Monts est globalement faible à modéré et aucun couloir de migration n'a été mis en évidence. De plus, les espèces considérées comme patrimoniales à cette période de l'année n'ont été observées qu'en faibles effectifs. Ainsi l'enjeu lié à la migration peut être considéré comme faible.

En hiver, la plupart de ces espèces sont communes et ne présentent pas d'intérêt particulier. Quelques espèces patrimoniales ont été observées mais aucun grand rassemblement n'a été noté. Par conséquent, les enjeux sont faibles à cette période de l'année.

Ainsi, pour l'avifaune les enjeux concernent principalement la période de nidification et sont localisés au niveau des haies, fourrés, et des lisières boisées. Les autres habitats présents sur la zone d'étude, et notamment les cultures, présentent des enjeux faibles (voir cartes pages suivantes).



Carte 7 : localisation des enjeux en période de migration et en hiver (source : CALIDRIS, 2019)



Carte 8 : Localisation des enjeux en période de nidification (partie Est) (source : CALIDRIS, 2019)



Carte 9 : Localisation des enjeux en période de nidification (partie Ouest) (source : CALIDRIS, 2019)

Chiroptères

Synthèse des enjeux par espèce

Espèce	Patrimonialité	Habitat	Activité par espèces et par habitat	Enjeu par espèces et par habitat	Enjeu global sur la ZIP
Barbastelle d'Europe	Forte = 4	Lisières	Nulle = 0	Nul	Faible
		Culture	Très faible = 1	Faible	
Grand Rhinolophe	Forte = 4	Lisières	Faible = 2	Modéré	Faible
		Culture	Nulle = 0	Nul	
Grand Murin	Forte = 4	Lisières	Faible = 2	Modéré	Modéré
		Culture	Faible = 2	Modéré	
Sérotine commune	Modérée = 3	Lisières	Modérée = 3	Modéré	Modéré
		Culture	Faible = 2	Modéré	
Noctule commune	Forte = 4	Lisières	Nulle = 0	Nul	Faible
		Culture	Très faible = 1	Faible	
Noctule de Leisler	Modérée = 3	Lisières	Faible = 2	Modéré	Modéré
		Culture	Faible = 2	Modéré	
Pipistrelle de Nathusius	Modérée = 3	Lisières	Faible = 2	Modéré	Modéré
		Culture	Faible = 2	Modéré	
Oreillard sp.	Modérée = 3	Lisières	Faible = 2	Faible	Modéré
		Culture	Faible = 2	Faible	
Murin de Natterer	Faible = 2	Lisières	Faible = 2	Faible	Faible
		Culture	Nulle = 0	Nul	
Pipistrelle commune	Faible = 2	Lisières	Modérée = 3	Modéré	Modéré
		Culture	Modérée = 3	Modéré	
Murin à Moustache	Faible = 2	Lisières	Modérée = 3	Modéré	Modéré
		Culture	Faible = 2	Faible	
Murin de Daubenton	Faible = 2	Lisières	Faible = 2	Faible	Faible
		Culture	Faible = 2	Faible	
Pipistrelle de Kuhl	Faible = 2	Lisières	Faible = 2	Faible	Faible
		Culture	Faible = 2	Faible	

Tableau 10 : Détermination des enjeux liés aux espèces sur la zone d'implantation potentielle, selon l'utilisation des habitats (source : CALIDRIS, 2019)

L'enjeu paraît modéré pour sept espèces ou groupes d'espèces : Malgré la faible activité du Grand Murin, sa forte patrimonialité rend son enjeu sur le site modéré. Certaines espèces à faible patrimonialité, comme la Pipistrelle commune ou le Murin à moustaches, présentent un enjeu modéré, dû à une activité modérée sur au moins un habitat. A l'inverse, l'enjeu modéré des espèces à patrimonialité modérée s'explique par leur niveau d'activité qui reste modéré ou faible sur les deux habitats.

Les autres espèces possèdent un enjeu local faible du fait de leur faible patrimonialité et/ou de leur fréquentation globale peu élevée sur le site. En ce qui concerne le Grand Rhinolophe, sa très faible présence sur le site rend son enjeu faible malgré une forte patrimonialité.

Synthèse des enjeux par habitats présents sur la zone d'implantation potentielle sur les chiroptères

La détermination des enjeux sur les habitats utilisés par les chauves-souris est établie en fonction de leur potentialité de gîte (risque de destruction de gîte), de leur fréquentation par les chiroptères, de la richesse spécifique et de l'intérêt pour l'habitat des espèces patrimoniales.

Habitat	Potentialité de gîtes	Activité de transit	Activité de chasse	Richesse spécifique	Intérêt pour les espèces patrimoniales	Enjeu de l'habitat
Lisière de boisement	Modérée	Faible à modérée	Modérée	Modérée	Modérée	Modérée
Cultures	Nulle	Faible	Faible	Faible à modérée	Faible	Faible

Tableau 11 : Synthèse des enjeux liés aux habitats sur la ZIP pour les chiroptères (source : CALIDRIS, 2019)

La lisière de boisement est l'habitat le plus fréquenté par les chiroptères. La richesse spécifique y est également plus importante. Cet habitat sert de corridor de transit et de zone de chasse pour un panel d'espèces et possède donc un enjeu modéré pour la conservation des chiroptères. Les chauves-souris peuvent ponctuellement s'éloigner de ces éléments arborés. Selon KELM *et al.* (2014) et les travaux de Calidris (DELPRAT, 2017, colloque CWW d'Estoril), il apparaît que l'activité des chiroptères est intimement liée aux lisières et haies. Le minimum statistique d'activité étant atteint dès 50 m de ces éléments, passé cette distance au linéaire l'activité des chiroptères est considérée comme très faible. JANTZEN & FENTON (2013) ont également montré que l'activité des espèces était à son plus fort à la lisière et que l'influence de celle-ci s'étendait jusqu'à 40m, tant à l'intérieur du boisement que vers les cultures. Il est donc possible de conclure que les chauves-souris utilisant les lisières peuvent s'éloigner jusqu'à 50m, ce qui induit, au sein des habitats ouverts, des sensibilités plus importantes à proximité immédiate des boisements. Une zone tampon de 50m autour des lisières peut donc être définie sur le site d'étude pour prendre en compte cette sensibilité. Les zones cultivées sont moins fréquentées que l'habitat précédent. L'activité enregistrée correspond principalement à du transit et la probabilité de présence de gîte est nulle. L'enjeu des zones cultivées est donc faible pour la conservation des populations locales de chiroptères.



Carte 10 : Enjeux liés aux habitats sur la zone d'implantation potentielle pour les chiroptères (source : CALIDRIS, 2019)

Corridors écologiques

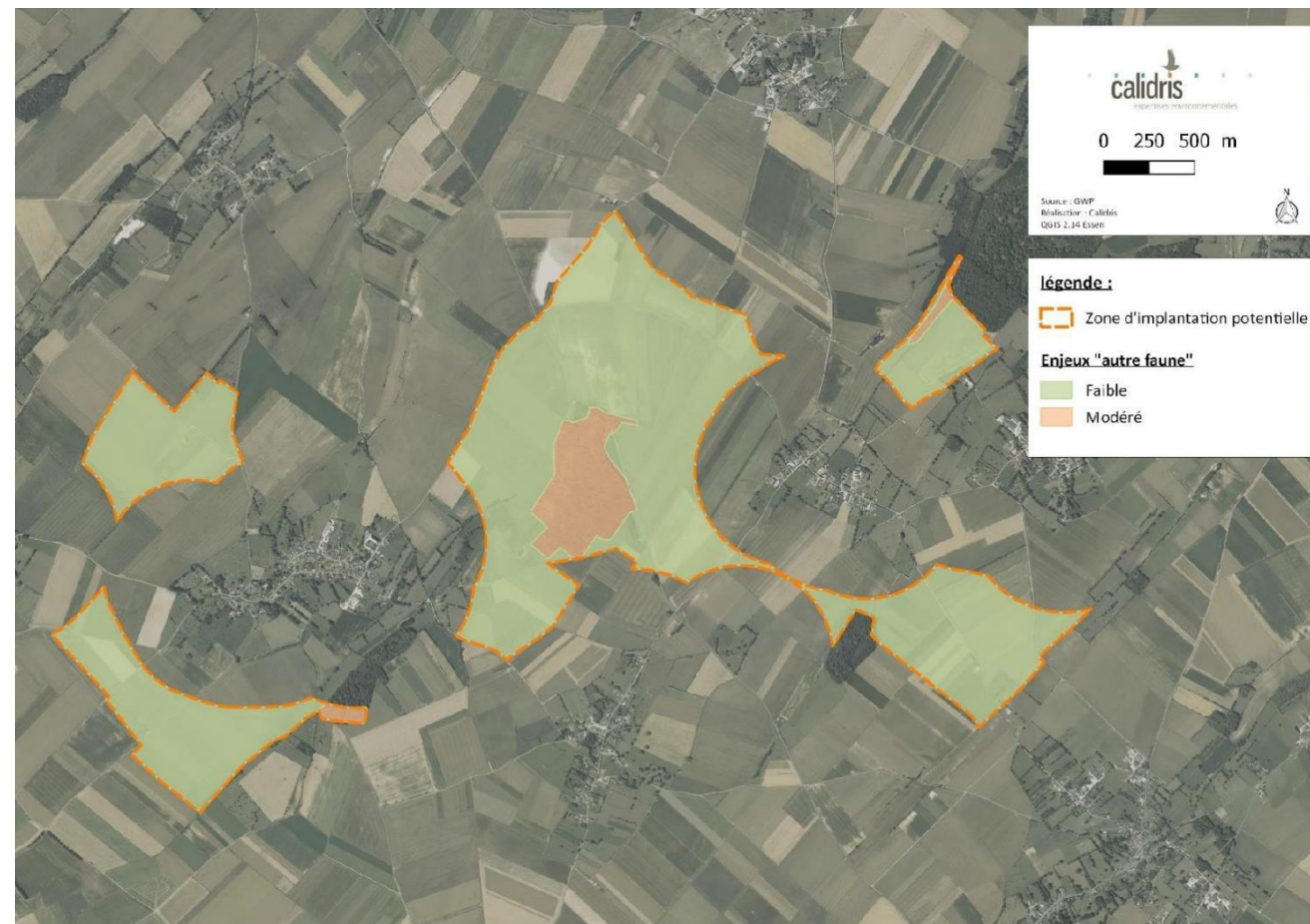
D'après le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Picardie, le projet se situe entre deux réservoirs de biodiversité correspondant au bois de la Faude au nord, et la mosaïque d'habitats de la vallée du Liger au sud. Ces deux ensembles écologiques sont notamment classés en ZNIEFF de type I.

Ces réservoirs de biodiversité sont interconnectés par des milieux boisés, en plus ou moins bon état de conservation. De plus, les zones bocagères, présentant des milieux prairiaux et des haies plus ou moins denses favorisent la connectivité entre les réservoirs identifiés.

Les éoliennes du projet de Blancs Monts ont été disposées autour du bois Ducrocq.

Autre faune

Très peu d'espèces, hors oiseaux et chiroptères, ont été observées sur la zone étudiée. Le site dominé par des parcelles cultivées semble en effet peu favorable à l'autre faune. Cependant, des zones à enjeux ont été définies en fonction de la présence d'espèces patrimoniales ou protégées comme l'Ecureuil roux. En effet, cette espèce, bien que relativement commune à l'échelle nationale, est protégée en France. Ainsi les boisements abritant cette espèce sont considérés comme présentant un enjeu modéré. Les autres espaces forestiers, et notamment celui présent au nord du site, sont potentiellement favorables à l'Ecureuil roux et présentent aussi un enjeu modéré.

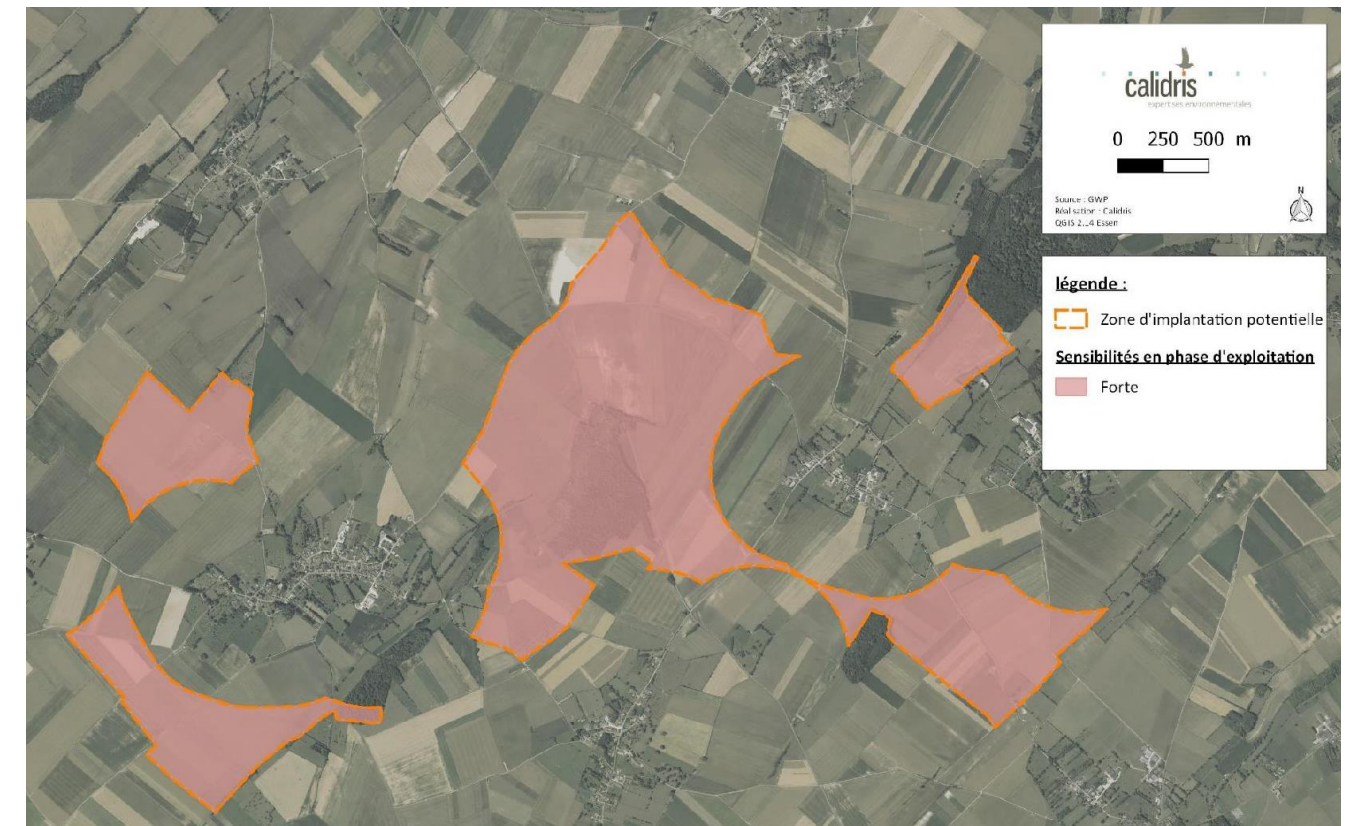


Carte 11 : localisation des enjeux pour l'autre faune sur la zone d'implantation potentielle (source : CALIDRIS, 2019)

Sensibilité

La sensibilité générale en phase d'exploitation sera globalement forte, de par la présence de chiroptères présentant un risque de collision fort vis-à-vis de l'éolien. Le reste des groupes taxonomiques étudiés ne présentent pas de sensibilités marquées à l'éolien pendant la phase d'exploitation.

En phase travaux, la sensibilité générale est forte au niveau des zones boisées et des linéaires de haies et ce pour la plupart des groupes taxonomiques étudiés. Concernant les cultures, la sensibilité est modérée du fait notamment de la présence potentielle du Busard Saint-Martin en nidification. En dehors de cette période, la sensibilité est faible pour les zones cultivées.



Carte 12 : Sensibilité générale en phase d'exploitation en été et à l'automne (source : CALIDRIS, 2019)

6 - 2 Impacts bruts

Flore et habitats

Aucune espèce protégée n'est impactée par le projet que ce soit en construction, exploitation ou démantèlement. Malgré tout, un habitat patrimonial est concerné par les travaux liés au raccordement inter-éoliennes. Il s'agit des prairies de fauche planitiaires subatlantiques, localisées à l'ouest de la zone d'étude. Cependant, la zone impactée est faible et correspond à environ 400 mètres linéaires. **Il est donc possible de conclure à un impact modéré du projet sur les habitats.**

En phase d'exploitation, il n'y a pas d'impact particulier pour la flore et les habitats.

Habitats patrimoniaux	Code CORINE biotopes	Impacts en phase de travaux	Impacts en phase d'exploitation	Nécessité de mesure(s)
Prairies de fauche eutrophes	38.22	Modéré	Nul	Oui
Hêtraies-frênaies à Mercuriale	41.13	Nul	Nul	Non

Tableau 12 : Synthèse des impacts attendus sur la flore et les habitats d'après la variante d'implantation retenue (source : CALIDRIS, 2019)



Carte 13 : Projet éolien et flore et habitats (phase de travaux) (source : CALIDRIS, 2019)

⇒ Les impacts sur la flore et les habitats se concentrent uniquement en phase chantier, où les prairies de fauche eutrophes pourront être modérément impactées.

Avifaune

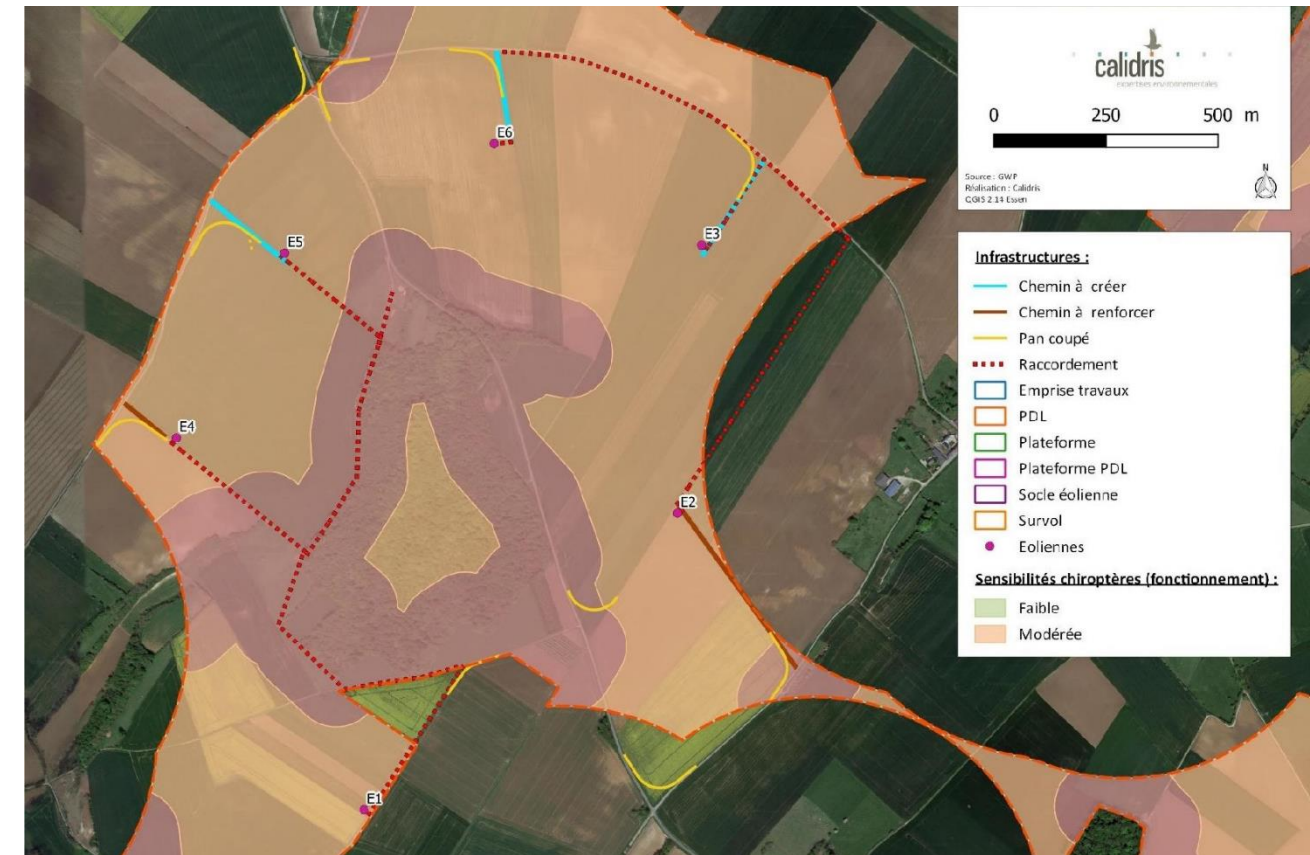
Les tableaux suivants synthétisent les impacts sur l'avifaune.

Espèces	Impacts en phase d'exploitation			Nécessité de mesure(s)
	Collision	Dérangement / Perte d'habitat	Effet barrière	
Bruant jaune	Faible	Négligeable	Négligeable	Non
Busard des roseaux	Faible	Faible	Négligeable	Non
Busard Saint-Martin	Faible	Négligeable	Négligeable	Non
Chardonneret élégant	Faible	Négligeable	Négligeable	Non
Chevêche d'Athéna	Faible	Négligeable	Négligeable	Non
Faucon émerillon	Faible	Négligeable	Négligeable	Non
Faucon pèlerin	Faible	Négligeable	Nul	Non
Hypolaïs icterine	Faible	Faible	Négligeable	Non
Linotte mélodieuse	Faible	Faible	Négligeable	Non
Moineau friquet	Négligeable	Négligeable	Nul	Non
Mouette mélanocéphale	Faible	Négligeable	Nul	Non
Pluvier doré	Faible	Faible	Négligeable	Non
Verdier d'Europe	Faible	Négligeable	Nul	Non
Faucon crécerelle	Faible	Négligeable	Négligeable	Non
Faucon hobereau	Faible	Négligeable	Négligeable	Non
Goéland argenté	Faible	Négligeable	Négligeable	Non
Goéland brun	Faible	Négligeable	Négligeable	Non
Traquet motteux	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Non
Autres espèces en période de reproduction	Faible	Faible	Faible	Non
Autres espèces en période de migration	Faible	Faible	Faible	Non
Autres espèces en hivernage	Faible	Faible	Faible	Non

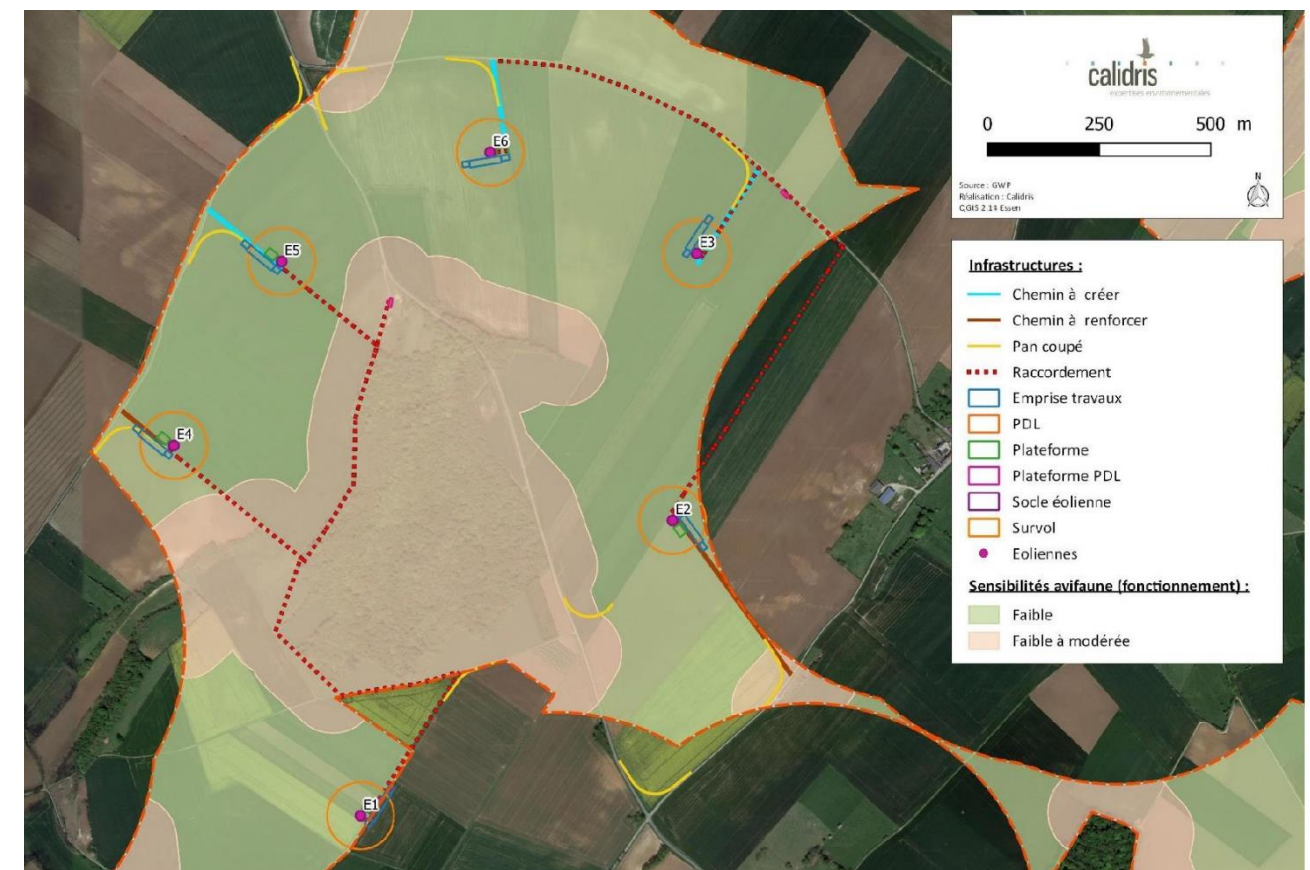
Tableau 13 : Synthèse des impacts attendus en phase d'exploitation sur les oiseaux d'après la variante d'implantation retenue (source : CALIDRIS, 2020)

Espèces	Impacts en phase de travaux		Nécessité de mesure(s)
	Dérangement	Destruction de nichées	
Bruant jaune	Fort	Modéré	Oui
Busard des roseaux	Nul	Nul	Non
Busard Saint-Martin	Modéré	Modéré	Oui
Chardonneret élégant	Faible	Faible	Non
Chevêche d'Athéna	Faible	Faible	Non
Faucon émerillon	Négligeable	Nul	Non
Faucon pèlerin	Négligeable	Nul	Non
Hypolaïs icterine	Fort	Modéré	Oui
Linotte mélodieuse	Fort	Modéré	Oui
Moineau friquet	Négligeable	Faible	Non
Mouette mélanocéphale	Nul	Nul	Non
Pluvier doré	Négligeable	Nul	Non
Verdier d'Europe	Faible à modéré	Faible à modéré	Oui
Autres espèces			
Faucon crécerelle	Négligeable	Nul	Non
Faucon hobereau	Faible	Nul	Non
Goéland argenté	Négligeable	Nul	Non
Goéland brun	Négligeable	Nul	Non
Traquet motteux	Négligeable	Nul	Non
Autres espèces en période de reproduction	Faible	Modéré	Oui
Autres espèces en période de migration	Faible	Nul	Non
Autres espèces en hivernage	Faible	Nul	Non

Tableau 14 : Synthèse des impacts attendus en phase travaux sur les oiseaux d'après la variante d'implantation retenue (source : CALIDRIS, 2020)



Carte 14 : Projet et sensibilité avifaunistique en phase travaux (source : CALIDRIS, 2020)



Carte 15 : Projet et sensibilité avifaunistique en phase d'exploitation (source : CALIDRIS, 2020)

⇒ Les impacts avifaunistiques sont essentiellement concentrés en phase travaux. Les espèces les plus sensibles sont le Bruant jaune, l'Hypolaïs icterine et la Linotte mélodieuse.

Chiroptères

Les tableaux suivants synthétisent les impacts des espèces de chiroptères fréquentant le site d'étude :

Espèce	Sensibilité aux dérangements / perte de gîte sur la zone d'étude	Impact						Nécessité de mesure(s)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	
Grand rhinolophe	Faible	Nul à faible						Non
Murin de Natterer	Modérée	Faible						Non
Barbastelle d'Europe	Faible	Nul à faible						Non
Grand murin	Faible	Nul à faible						Non
Murin à moustaches	Modérée	Faible						Non
Noctule commune	Faible	Nul à faible						Non
Noctule de Leisler	Modérée	Faible						Non
Pipistrelle de Nathusius	Faible	Nul à faible						Non
Murin de Daubenton	Faible	Nul à faible						Non
Oreillard gris et Oreillard roux	Modérée	Faible						Non
Pipistrelle commune	Faible	Nul à faible						Non
Pipistrelle de Kuhl	Faible	Nul à faible						Non
Sérotine commune	Modérée	Faible						Non

Tableau 15 : Risque de destruction de gîtes (en gras les espèces patrimoniales ou ayant un enjeu modéré) (source : CALIDRIS, 2019)

Espèce	Sensibilités globales aux collisions sur la zone d'étude	Impact						Nécessité de mesure(s)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	
Grand rhinolophe	Faible	Nul à faible						Non
Murin de Natterer	Très faible	Nul à faible						Non
Barbastelle d'Europe	Très faible	Nul à faible						Non
Grand murin	Faible	Faible						Non
Murin à moustaches	Faible	Faible						Non
Noctule commune	Faible	Faible						Non
Noctule de Leisler	Modérée	Modérée						Oui
Pipistrelle de Nathusius	Modérée	Modérée						Oui
Murin de Daubenton	Faible	Faible						Non
Oreillard gris et Oreillard roux	Faible	Faible						Non
Pipistrelle commune	Forte	Modéré à fort						Oui
Pipistrelle de Kuhl	Modérée	Faible						Non
Sérotine commune	Modéré	Modéré						Oui

Tableau 16 : Risque de collisions (en gras les espèces patrimoniales ayant un enjeu modéré) (source : CALIDRIS, 2019)

⇒ Les impacts sur les chiroptères se concentrent principalement en phase d'exploitation du parc éolien. Les espèces les plus sensibles au risque de collision sont la Pipistrelle commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune.

Corridors écologiques

⇒ Il apparaît que le projet n'impactera pas la fonctionnalité écologique du « corridor non prioritaire » identifié par le SRCE. En effet, qu'il s'agisse de l'avifaune ou des chiroptères, tant la structure du corridor que sa capacité à permettre le transit des espèces aux échelles locales et supra-locales sont maintenues. Dans ces conditions, aucun impact biologiquement significatif n'est retenu.

Autre faune

La faune hors oiseaux et chiroptères n'est pas sensible aux éoliennes en fonctionnement, seule la destruction des habitats et des individus en phase travaux peut nuire à ces espèces. Toutes les éoliennes sont localisées dans des secteurs de cultures intensives, peu propices à l'autre faune. Les travaux liés au raccordement inter-éoliennes en lisière du bois Ducrocq n'engendreront pas de défrichage, et n'auront donc aucun impact sur l'Ecureuil roux.

Les impacts du projet sur l'autre faune en phase travaux seront donc faibles pour l'autre faune.

En phase d'exploitation, il n'y a pas d'impact particulier pour l'autre faune.



Carte 16 : Projet éolien et autre faune (phase de travaux) (source : CALIDRIS, 2019)

⇒ **Les impacts du projet sur l'autre faune sont uniquement en phase chantier (destruction des habitats et/ou d'individus). Cet impact reste toutefois faible en raison de la localisation des éoliennes sur des parcelles de culture intensive.**

6 - 3 Mesures et impacts résiduels

Mesures d'évitement et de réduction

Le tableau suivant présente les diverses mesures d'évitement et de réduction d'impact intégrées au projet.

Phase du projet	Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Groupes ou espèces justifiant la mesure	Type de mesure
Conception	ME-1	Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d'accès	Tous les taxons	Évitement
Travaux	ME-2	Adaptation de la période des travaux sur l'année	Avifaune	Évitement
Travaux	ME-3	Coordinateur environnemental de travaux	Tous les taxons	Évitement
Exploitation	ME-4	Éviter d'attirer la faune vers les éoliennes	Faune	Évitement
Démantèlement	ME-5	Remise en état du site	Tous les taxons	Évitement
Travaux	MR-1	Récupération et transfert d'une partie du milieu naturel	Habitats	Réduction
Exploitation	MR-2	Éclairage nocturne du parc compatible avec les chiroptères	Chiroptères	Réduction
Exploitation	MR-3	Bridage des éoliennes	Chiroptères	Réduction

Tableau 17 : Ensemble des mesures de type « évitement / réduction » intégrées au projet (source : CALIDRIS, 2019)

Le coût de ces mesures est présenté dans le tableau suivant :

Code de la mesure	Intitulé de la mesure	Objectif	Coût estimé de la mesure
ME-1	Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations	Choix de la variante la moins impactante sur la faune et la flore	Pas de coût direct
ME-2	Adaptation de la période des travaux sur l'année	Limiter le dérangement sur l'avifaune nicheuse	Pas de surcoût
ME-3	Coordinateur environnemental de travaux	Limiter les impacts du chantier sur la faune et la flore	6720 €
ME-4	Éviter d'attirer la faune vers les éoliennes	Limiter l'attractivité de la faune	Pas de coût direct
ME-5	Remise en état du site	Permettre un retour normal des activités en milieu agricole et forestier	Pas de coût direct
MR-1	Récupération et transfert d'une partie du milieu naturel	Réduire les impacts sur les habitats d'intérêt patrimonial	Intégré aux travaux, pas de coût direct.
MR-2	Éclairage nocturne du parc compatible avec les chiroptères	Réduire l'attractivité des chiroptères	Pas de coût direct
MR-3	Bridage des éoliennes	Réduction du risque de mortalité des chauves-souris	Perte de productivité (1% par éolienne)

Tableau 18 : Coût des mesures d'évitement et de réduction (source : CALIDRIS, 2019)

Impacts résiduels

Avifaune

Les impacts résiduels pour les oiseaux sont détaillés dans le tableau suivant. On notera, qu'après la mise de place de la mesure de réduction ME-1 plus aucun impact significatif n'est à envisager sur les espèces d'oiseaux nicheurs patrimoniaux.

Espèces	Impacts en phase d'exploitation			Nécessité de mesure(s)	Mesure proposée	Impact résiduel
	Collision	Dérangement / Perte d'habitat	Effet barrière			
Bruant jaune	Faible	Négligeable	Négligeable	Non	-	Faible
Busard des roseaux	Faible	Faible	Négligeable	Non	-	Faible
Busard Saint-Martin	Faible	Négligeable	Négligeable	Non	-	Faible
Chardonneret élégant	Faible	Négligeable	Négligeable	Non	-	Faible
Chevêche d'Athéna	Faible	Négligeable	Négligeable	Non	-	Faible
Faucon émerillon	Faible	Négligeable	Négligeable	Non	-	Faible
Faucon pèlerin	Faible	Négligeable	Nul	Non	-	Faible
Hypolaïs icterine	Faible	Faible	Négligeable	Non	-	Faible
Linotte mélodieuse	Faible	Faible	Négligeable	Non	-	Faible
Moineau friquet	Négligeable	Négligeable	Nul	Non	-	Négligeable
Mouette mélanocéphale	Faible	Négligeable	Nul	Non	-	Faible
Pluvier doré	Faible	Faible	Négligeable	Non	-	Faible
Verdier d'Europe	Faible	Négligeable	Nul	Non	-	Faible
Faucon crécerelle	Faible	Négligeable	Négligeable	Non	-	Faible
Faucon hobereau	Faible	Négligeable	Négligeable	Non	-	Faible
Goéland argenté	Faible	Négligeable	Négligeable	Non	-	Faible
Goéland brun	Faible	Négligeable	Négligeable	Non	-	Faible
Traquet motteux	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Non	-	Faible
Autres espèces en période de reproduction	Faible	Faible	Faible	Non	-	Faible
Autres espèces en période de migration	Faible	Faible	Faible	Non	-	Faible
Autres espèces en hivernage	Faible	Faible	Faible	Non	-	Faible

Tableau 19 : Synthèse des impacts résiduels attendus en phase d'exploitation pour les oiseaux après intégration des mesures d'insertion environnementale (source : CALIDRIS, 2020)

Espèces	Impacts en phase de travaux		Nécessité de mesure(s)	Mesure proposée	Impact résiduel
	Dérangement	Destruction de nichées			
Bruant jaune	Fort	Modéré	Oui	ME-2	Faible
Busard des roseaux	Nul	Nul	Non	-	Nul
Busard Saint-Martin	Modéré	Modéré	Oui	ME-2	Faible
Chardonneret élégant	Faible	Faible	Non	-	Faible
Chevêche d'Athéna	Faible	Faible	Non	-	Faible
Faucon émerillon	Négligeable	Nul	Non	-	Négligeable
Faucon pèlerin	Négligeable	Nul	Non	-	Négligeable
Hypolaïs icterine	Fort	Modéré	Oui	ME-2	Faible
Linotte mélodieuse	Fort	Modéré	Oui	ME-2	Faible
Moineau friquet	Négligeable	Faible	Non	-	Négligeable
Mouette mélanocéphale	Nul	Nul	Non	-	Nul
Pluvier doré	Négligeable	Nul	Non	-	Négligeable
Verdier d'Europe	Faible à modéré	Faible à modéré	Oui	ME-2	Faible
Faucon crécerelle	Négligeable	Nul	Non	-	Négligeable
Faucon hobereau	Faible	Nul	Non	-	Négligeable
Goéland argenté	Négligeable	Nul	Non	-	Négligeable
Goéland brun	Négligeable	Nul	Non	-	Négligeable
Traquet motteux	Négligeable	Nul	Non	-	Négligeable
Autres espèces en période de reproduction	Faible	Modéré	Oui	ME-2	Faible
Autres espèces en période de migration	Faible	Nul	Non	-	Faible
Autres espèces en hivernage	Faible	Nul	Non	-	Faible

Tableau 20 : Synthèse des impacts résiduels attendus en phase de travaux pour les oiseaux après intégration des mesures d'insertion environnementale (source : CALIDRIS, 2020)

Flore et habitats naturels

En l'absence d'impacts du projet sur la flore, aucun impact résiduel n'est attendu. Pour les habitats, l'impact concerne les prairies de fauche planitiaires subatlantiques en phase de travaux. Suite à la mise en œuvre de la mesure de réduction MR-1 : Récupération et transfert d'une partie du milieu naturel, un impact résiduel faible peut être envisagé sur cet habitat.

Habitats	Impacts en phase de travaux	Nécessité de mesure(s)	Mesure proposée	Impact résiduel
Prairies de fauche planitiaires subatlantiques	Modéré	Oui	MR-1	Faible

Tableau 21 : Synthèse des impacts résiduels au niveau des habitats patrimoniaux après intégration des mesures d'insertion environnementale (source : CALIDRIS, 2019)

Autre faune

On notera, qu'après la mise de place de la mesure d'évitement ME-1 et ME-4, aucun impact n'est à envisager sur l'autre faune.

Chiroptères

Les impacts résiduels pour les chiroptères sont détaillés dans le tableau suivant. On notera qu'après la prise en compte des mesures d'évitement, de réduction, l'impact résiduel est globalement faible. En effet, l'éloignement de l'implantation envisagée de plus de 200 mètres des habitats attractifs pour les chiroptères (lisières et boisements) permet d'éviter les secteurs où l'activité enregistrée est la plus forte (mesure d'évitement). De plus, la mise en place de moyens permettant de limiter l'attractivité des plateformes pour la faune, et notamment les chiroptères, renforce cette première mesure d'évitement. Pour finir, l'établissement d'un bridage adapté, suivant les recommandations de la DREAL Hauts-de-France, permet de réduire au maximum l'impact potentiel du projet sur les chiroptères. Les impacts résiduels attendus seront donc faibles suite à la mise en place des mesures ER (voir tableau suivant). Il est cependant judicieux de prévoir le suivi de la mortalité dès la première année d'exploitation, afin de vérifier le bon fonctionnement des mesures et d'affiner les conditions du bridage en fonction des résultats.

Espèce	Sensibilité aux dérangements / perte de gîte sur la zone d'étude	Impact						Nécessité de mesure(s)	Mesure proposée	Impacts résiduels
		E1	E2	E3	E4	E5	E6			
Grand rhinolophe	Faible	Nul à faible						Non	-	Nul à faible
Murin de Natterer	Modérée	Faible						Non	-	Faible
Barbastelle d'Europe	Faible	Nul à faible						Non	-	Nul à faible
Grand murin	Faible	Nul à faible						Non	-	Nul à faible
Murin à moustaches	Modérée	Faible						Non	-	Faible
Noctule commune	Faible	Nul à faible						Non	-	Nul à faible
Noctule de Leisler	Modérée	Faible						Non	-	Faible
Pipistrelle de Nathusius	Faible	Nul à faible						Non	-	Nul à faible
Murin de Daubenton	Faible	Nul à faible						Non	-	Nul à faible
Oreillard gris et Oreillard roux	Modérée	Faible						Non	-	Faible
Pipistrelle commune	Faible	Nul à faible						Non	-	Nul à faible
Pipistrelle de Kuhl	Faible	Nul à faible						Non	-	Nul à faible
Sérotine commune	Modérée	Faible						Non	-	Faible

Tableau 22 : Synthèse des impacts résiduels de destruction de gîtes pour les chiroptères après intégration des mesures d'insertion environnementale (source : CALIDRIS, 2019)

Espèce	Sensibilités globales aux collisions sur la zone d'étude	Impact						Nécessité de mesure(s)	Mesures proposées	Impacts résiduels
		E1	E2	E3	E4	E5	E6			
Grand rhinolophe	Faible	Nul à faible						Non	-	Nul à faible
Murin de Natterer	Très faible	Nul à faible						Non	-	Nul à faible
Barbastelle d'Europe	Très faible	Nul à faible						Non	-	Faible
Grand murin	Faible	Faible						Non	-	Faible
Murin à moustaches	Faible	Faible						Non	-	Faible
Noctule commune	Faible	Faible						Non	-	Faible
Noctule de Leisler	Modéré	Modéré						Oui	MR-2 / MR-3 + Mesures de suivi et mesures correctives si besoin	Faible
Pipistrelle de Nathusius	Modéré	Modéré						Oui	MR-2 / MR-3 + Mesures de suivi et mesures correctives si besoin	Faible
Murin de Daubenton	Faible	Faible						Non	-	Faible
Oreillard gris et Oreillard roux	Faible	Faible						Non	-	Faible
Pipistrelle commune	Forte	Modéré à fort						Oui	MR-2 / MR-3 + Mesures de suivi et mesures correctives si besoin	Faible
Pipistrelle de Kuhl	Modérée	Faible						Non	-	Faible
Sérotine commune	Modéré	Modéré						Oui	MR-2 / MR-3 + Mesures de suivi et mesures correctives si besoin	Faible

Tableau 23 : Synthèse des impacts résiduels au niveau des collisions pour les chiroptères après intégration des mesures d'insertion environnementale (source : CALIDRIS, 2019)

Mesures de compensation Loi 411-1 du Code de l'Environnement

Suite à la mise en place des mesures d'évitement et de réduction des impacts, aucun impact résiduel significatif ne ressort de l'analyse des impacts résiduels du projet de Blancs-Monts. Il n'est ainsi pas nécessaire de mettre en place des mesures de compensation des impacts au titre de l'article L411-1 du code de l'environnement.

Mesure de compensation Loi Biodiversité

Deux mesures de compensation au nom de la loi biodiversité sont proposées afin que le projet ait un impact positif sur l'environnement et qu'il ne provoque pas de perte nette sur la biodiversité.

Mesure de compensation loi biodiversité	Objectif	Coût estimé de la mesure
MC-1 : Maintien des prairies de fauche	Favoriser le maintien des prairies de fauche	500€/ ha/ an
MC-2 : Création de bandes végétalisées	Améliorer la biodiversité des plaines agricoles	Mise en place d'une bande enherbée de 2m : Entre 5,7 et 8,3€. Entretien : Entre 2,3 et 2,7€ pour 2 m.

Tableau 24 : Mesures de compensation « loi biodiversité » des impacts (source : CALIDRIS, 2019)

Les mesures de compensation au titre de la loi sur la reconquête de la biodiversité auront un effet bénéfique sur les différentes composantes de la biocénose allant au-delà de la compensation des impacts résiduels globalement faibles grâce aux mesures d'évitement et de réduction des impacts.

Mesure réglementaire de la norme ICPE – Suivis environnementaux

20 prospections seront effectuées pour le suivi de mortalité pour les chauves-souris et les oiseaux sur le site de Blancs-Monts. Un suivi d'activité pour les chauves-souris en nacelle est également demandé entre le mois de juin et d'octobre.

Avec un coût journalier estimé à 560 €, les suivis de mortalité devraient représenter un budget d'environ 13 000 €/an (suivi de mortalité, tests d'efficacité de l'observateur et tests de prédation compris). De plus la mise en place d'écoute en nacelle représente un budget d'environ 12 000 €/an auquel s'ajoutent l'analyse des enregistrements acoustiques et la rédaction du rapport de synthèse.

Mesure réglementaire ICPE	Objectif	Coût estimé de la mesure
Suivis environnementaux	Suivis de la mortalité des oiseaux et des chiroptères	≈ 13 000 € par année de suivi.
Suivis environnementaux	Suivi de l'activité des chiroptères en altitude	≈ 12 000 € par année de suivi

Tableau 25 : Coût des suivis environnementaux (source : CALIDRIS, 2019)

6 - 4 Incidences Natura 2000

Dans un rayon de vingt kilomètres autour du projet de parc éolien de Blancs-Monts, huit sites Natura 2000 (7 ZSC et 1 ZPS) sont présents :

- ZSC FR2200363 « Vallée de la Bresle » ;
- ZSC FR2300136 « La forêt d'Eu et les pelouses adjacentes » ;
- ZSC FR2200355 « Basse vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly » ;
- ZSC FR2300137 « L'Yères » ;
- ZSC FR2200354 « Marais et monts de Mareuil-Caubert » ;
- ZSC FR2200346 « Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie) » ;
- ZSC FR2200353 « Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional » ;
- ZPS FR2212007 « Etangs et marais du bassin de la Somme ».

Le site Natura 2000 « Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional » ne sera pas concerné par le projet. En effet, les espèces inscrites au FSD sont liées aux pelouses calcaires, habitats absents sur la zone d'étude. De plus, l'importance de ce site est principalement liée aux invertébrés et à la flore. En ce qui concerne les insectes, leurs déplacements sont restreints à quelques centaines de mètres, or ce site se situe à environ 19 km de la ZIP de Blancs-Monts. Il en est de même pour les invertébrés des autres ZSC présentes dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet.

Concernant les oiseaux, seules deux espèces citées dans le FSD de la ZPS « Etangs et marais du bassin de la Somme » sont concernées par le projet (Busard des roseaux et Busard Saint-Martin). Celles-ci sont cependant peu sensibles au risque de collision lié à l'éolien. Ainsi, aucune incidence du projet de Blancs-Monts n'est attendue vis-à-vis de la conservation de ces espèces.

Pour finir, parmi les quatre espèces de chiroptères présentes sur les ZSC alentours, seules deux sont présentes sur le site d'étude (Grand Rhinolophe et Grand Murin). Toutefois, aucune incidence n'est relevée sur ces espèces, notamment du fait de leur faible sensibilité au risque de collision lié à l'éolien. En effet, celles-ci volent essentiellement à basse altitude et à proximité de la végétation.

⇒ **Il y a donc une absence manifeste d'effet du projet de Blancs-Monts sur la conservation des espèces et des habitats qui a permis la désignation des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle.**

7 ANALYSE DU MILIEU HUMAIN

7 - 1 Etat initial

Urbanisme

Le parc éolien de Blancs Monts est compatible avec le Règlement National d'Urbanisme en vigueur sur les communes de Frettecuisse et d'Aumâtre. Une distance de 500 m sera à respecter entre les éoliennes et les zones urbanisées.

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

Contexte socio-économique

Les communes d'accueil du projet éolien, Frettecuisse et Aumâtre, possèdent un caractère rural marqué à dominante agricole. Les habitants sont majoritairement propriétaires de leur résidence principale.

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

Niveau sonore

D'une manière générale les niveaux observés de jour comme de nuit témoignent d'un environnement rural relativement calme ayant pour sources principales de bruit l'activité agricole et les quelques routes peu passantes aux alentours.

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

Ambiance lumineuse

L'ambiance lumineuse de la zone d'implantation potentielle est qualifiée de « rurale ». Plusieurs sources lumineuses sont présentes : principalement les halos lumineux des villages, ainsi que l'éclairage provenant des voitures circulant sur les routes proches, auquel il faut ajouter les feux de balisage des éoliennes environnantes.

⇒ *L'enjeu lié à l'ambiance lumineuse est faible.*

Santé

Localement, la qualité de l'environnement des personnes vivant dans les communes de Frettecuisse et d'Aumâtre est globalement correcte et ne présente pas d'inconvénients pour la santé. En effet, l'ambiance acoustique locale est calme, 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 très faible.*

Infrastructures de transport

Malgré son insertion dans une région très bien desservie par tous les types de transports, la zone d'implantation potentielle reste accessible uniquement par la route. Pour tous les autres modes, la voiture reste indispensable pour rejoindre les points d'accès modaux les plus proches.

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

Infrastructures électriques

Plusieurs possibilités de raccordement sont possibles en fonction de l'évolution des réseaux électriques : raccordement sur un poste existant ou création d'un poste de transformation électrique. Le choix du scénario sera réalisé en concertation avec les services gestionnaires du réseau.

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

Tourisme

Une multitude de chemins de randonnée sont présents sur les différentes aires d'étude (les plus proches traversant la zone d'implantation potentielle), ainsi que de nombreuses activités touristiques. Ils mettent en valeur le patrimoine naturel lié à la Vallée de la Bresle, au littoral Picard et à la Vallée de la Somme. Les communes d'accueil du projet intègrent d'ailleurs deux signes d'identification de la qualité et de l'origine.

Concernant les activités de chasse et de pêche, il est à noter que les espèces chassées sont communes, et qu'aucune association de pêche agréée n'intègre l'aire d'étude immédiate du projet.

La majorité de l'hébergement touristique est localisée dans les grandes villes (Abbeville, Poix-de-Picardie). Toutefois, une chambre d'hôtes est présente sur la commune de Frettecuisse.

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

Risques technologiques

Les risques technologiques sont, au maximum, faibles au niveau de la zone d'implantation potentielle. En effet, aucune ICPE en activité n'est recensée sur les communes de Frettecuisse et d'Aumâtre, et ces dernières ne sont pas non plus concernées par le risque TMD (source : DDRM de la Somme, 2017). De plus, la centrale nucléaire la plus proche est située à 40 km de la zone d'implantation potentielle, et les communes d'accueil du projet ne sont pas situées au niveau de la principale ligne de front de la Première Guerre Mondiale.

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

Servitudes d'utilité publique

Aucune contrainte technique rédhibitoire au projet n'est présente dans la zone d'implantation potentielle. Néanmoins, plusieurs servitudes ont été identifiées :

- Présence d'un faisceau hertzien ;
- Présence de plusieurs lignes électriques basse tension ;
- Présence d'une ligne électrique enterrée 225 kV ;
- Présence des périmètres de protection rapprochée et éloignée du captage AEP d'Aumâtre ;
- Présence de plusieurs routes départementales ;
- Présence de deux monuments historiques inscrits à proximité de la zone d'implantation potentielle. Il conviendra de respecter une distance minimale de 500 m entre celui-ci et les éoliennes ;
- Présence d'un plafond aéronautique.

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

⇒ **L'enjeu lié aux servitudes d'utilité publique est donc fort.**

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.

Les fouilles pourront mettre à jour des vestiges archéologiques. L'impact sur les vestiges archéologiques est faible, en l'absence de zones de présomptions identifiées. En ce qui concerne la ligne haute tension enterrée, le risque d'impact est modéré.

⇒ **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, aux sentiers de randonnée les plus proches et à la ligne électrique haute tension enterrée.**

⇒ **L'impact brut sur l'économie et l'emploi est positif.**

Impacts bruts en phase d'exploitation

L'analyse des émergences acoustiques du parc a fait apparaître un non-respect des seuils réglementaires en soirée et pendant la nuit. L'impact brut est donc 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 risque d'impact modéré sur la qualité de la réception télévisuelle et sur les lignes électriques existantes.

Le respect des distances d'éloignement de 500 m aux habitations (515 m au plus proche) 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 et sur les lignes électriques existantes.**

⇒ **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).

Mesures d'évitement et de réduction pendant l'exploitation

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

Un plan de bridage des éoliennes sera mis en place dès le démarrage de l'exploitation du site afin de réduire les niveaux sonores sous les seuils réglementaires. Ce plan sera adapté via des mesures acoustiques in situ après mise en service, afin d'établir le plan de bridage définitif adapté au site.

Les feux de balisage des éoliennes seront synchronisés entre eux via pilotage programmé. Cela permettra d'éviter une illumination anarchique et réduire les nuisances visuelles.

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

8 TABLEAUX DE SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS, RESIDUELS ET CUMULES

La synthèse des impacts du projet est résumée dans les tableaux 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 26 : Echelle des niveaux d'impact

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

Contexte physique

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL
GEOLOGIE ET SOL	Phase chantier : 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 ; E : Réaliser une étude géotechnique ; R : Gérer les matériaux issus des décaissements ; R : Mettre en œuvre les prescriptions relatives au sol et au sous-sol en matière de démantèlement éolien.	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	FAIBLE
	Impact faible lors du stockage des terres extraites.	T	D				
	Phase d'exploitation : Impact négligeable compte tenu du peu d'interventions nécessaires et de la faible emprise au sol du parc éolien.	-	-	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE
	Phase de démantèlement : Impacts faibles liés au démantèlement des installations et à la remise en état des terrains.	T	D	FAIBLE			FAIBLE
HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE	Phases chantier et de démantèlement : 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
	Phase d'exploitation : Pas d'impact sur les eaux superficielles, les eaux souterraines, les milieux aquatiques et les zones humides et l'eau potable.	-	-	NUL			NUL
	Impact négligeable lié au risque de pollution sur les eaux superficielles et souterraines.	-	-	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE
	Phases chantier et de démantèlement : Topographie locale ponctuellement modifiée.	T	D	FAIBLE			FAIBLE
RELIEF	Phase d'exploitation : Remaniements de terrain nuls.	-	-	NUL	-	-	NUL
CLIMAT	Toutes phases confondues : Pas d'impact.	-	-	NUL	-	-	NUL
RISQUES NATURELS	Toutes phases confondues : Pas d'impact.	-	-	NUL	E : Réaliser une étude géotechnique.	Inclus dans les coûts du chantier	NUL

Tableau 27 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Blancs Monts sur le contexte physique

Contexte paysager

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL
AIRE D'ETUDE IMMEDIATE	<u>Phase chantier</u> : La phase de construction du parc éolien introduira passagèrement une ambiance industrielle dans le contexte rural environnant.	T	D	FAIBLE	E : Choix d'implantation et du matériel ; R : Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier ;	Intégrés aux coûts du projet et du chantier	FAIBLE
	<u>Phase d'exploitation</u> : Les impacts paysagers du projet varieront de nul à fort en fonction de la position de l'observateur. Les impacts les plus importants relevés se situent en sortie des bourgs situés à proximité du parc éolien, les centre-bourgs étant plus préservés grâce au bâti et aux masques visuels végétaux.	P	D	NUL A FORT	R : Remise en état du site en fin de chantier ; R : Intégration des éléments connexes au parc éolien ;		NUL A MODERE
AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE	<u>Phase d'exploitation</u> : Les impacts du projet dans l'aire d'étude rapprochée varient fortement en fonction de la position de l'observateur. Toutefois, dans la grande majorité des cas, l'impact restera nul à faible en raison des masques visuels (bâti, relief, masques végétaux).	P	D	NUL A FAIBLE	R : Plantations dans les fonds de jardins ;	15 000 €	NUL A FAIBLE
	Des impacts plus conséquents sont toutefois relevés au niveau du moulin protégé de Citerne, de la sortie de Ramburelles et du chemin de randonnée passant à Rambures (impacts bruts modérés) et du 2 ^{ème} étage du Château de Selincourt (impact fort).	P	D	NUL A FORT	A : Enfouissement des lignes électriques ; A : Aménagements d'une parcelle privée ; A : Aménagement des abords de l'église d'Aumâtre.	80 000 € 8 200 € 10 000 €	NUL A FORT
AIRE D'ETUDE ELOIGNEE	<u>Phase d'exploitation</u> : Les impacts visuels du projet de Blancs Monts resteront globalement nuls à faibles dans l'aire d'étude éloignée. En effet, l'éloignement combiné aux masques visuels empêchent toute perception marquée du parc éolien. Celui-ci sera toutefois faiblement visible en certains points, comme depuis les hauts de Bettencourt-Rivière ou la sortie du bourg de Montmarquet.	P	D	NUL A FAIBLE			NUL A FAIBLE

Tableau 28 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Blancs Monts sur le contexte paysager

Contexte naturel

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL		
FLORE ET HABITATS	<u>Phase chantier</u> : Impact modéré sur les prairies des fauche eutrophes	T	D	MODERE	E : prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d'accès ;	Pas de coût direct	FAIBLE		
	<u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact.	-	-	NUL			NUL		
AVIFAUNE	<u>Phase chantier</u> : Impacts nuis pour le Busard des roseaux et la Mouette mélanocéphale.	-	-	NUL	E : Adaptation de la période des travaux sur l'année ;	Pas de surcoût	NUL		
	Impacts au maximum négligeables pour le Faucon émerillon, le Faucon pèlerin, le Pluvier doré, le Faucon crécerelle, le Goéland argenté, le Goéland brun et le Traquet motteux.	P	D	NEGLIGEABLE	E : Coordinateur environnemental de travaux ;	6 720 €	NEGLIGEABLE		
	Impacts au maximum faibles pour le Chardonneret élégant, la Chevêche d'Athéna, le Moineau friquet, le faucon hobereau, les autres espèces en période de migration et les autres espèces en hivernage.	P	D	FAIBLE	E : Eviter d'attirer la faune vers les éoliennes ;	Pas de coût direct	FAIBLE		
	Impacts au maximum modérés pour le Busard Saint-Martin, le Verdier d'Europe et les autres espèces en période de reproduction.	P	D	MODERE	E : Remise en état du site ;	Pas de coût direct			
	Impacts au maximum forts pour le Bruant jaune, l'Hypolaïs icterine et la Linotte mélodieuse.	P	D	FORT	R : Récupération et transfert d'une partie du milieu naturel ;	Pas de coût direct			
	<u>Phase d'exploitation</u> : Impacts au maximum négligeables pour le Moineaux friquet.	T	D	NEGLIGEABLE	R : Eclairage nocturne du parc compatible avec les chiroptères ;	Pas de coût direct			
	Impacts au maximum faibles pour toutes les autres espèces d'oiseaux recensées.	T	D	FAIBLE	R : Bridage des éoliennes ;	Perte de productivité (1 %) 500 € /ha/an			
	CHIROPTERES	<u>Phase chantier</u> : Impacts nuls à faibles pour le Grand Rhinolophe, la Barbastelle d'Europe, le Grand murin, la Noctule commune, la Pipistrelle de Nathusius, le Murin de Daubenton, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl.	T	D	NUL A FAIBLE	C : Maintien des prairies de fauche ;	Conversion d'une terre arable en prairie de fauche : 5 000€/ha. Entretien des parcelles par fauche tardive : 500 à 1 000€/ha tous les ans.	NEGLIGEABLE	
		Impacts faibles pour le Murin de Natterer, le Murin à moustaches, la Noctule de Leisler, les Oreillards gris et roux et la Sérotine commune.	T	D	FAIBLE	C : Création de bandes végétalisées ;	Mise en place d'une bande enherbée de 2 m : entre 5,7 et 8,3 € par mètre	FAIBLE	
		<u>Phase d'exploitation</u> : Impacts au maximum faibles pour le Grand Rhinolophe, le Murin de Natterer, la Barbastelle d'Europe, le Grand murin, le Murin à moustaches, la Noctule commune, le Murin de Daubenton, les Oreillards gris et roux et la Pipistrelle de Kuhl.	P	D	FAIBLE	S : Suivi de mortalité ;	Entretien : entre 2,3 et 2,7 € pour 2 m	FAIBLE	
		Impacts modérés pour la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune.	P	D	MODERE	S : Suivi d'activité	13 000 € par année de suivi		
								12 000 € par année de suivi	

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL
	Impacts modérés à forts pour la Pipistrelle commune.	P	D	MODERE A FORT			
AUTRE FAUNE	<u>Phase chantier</u> : Impacts faibles.	T	D	FAIBLE			FAIBLE
	<u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact.	-	-	NUL			NUL

Tableau 29 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Blancs Monts sur le contexte naturel

Contexte humain

THEMES		NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL
CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE	Démographie	Phases chantier et de démantèlement : Pas d'impact.	-	-	NUL			NUL
		Phase d'exploitation : Possibilité d'un impact négligeable en fonction des convictions personnelles des personnes vis-à-vis de l'éolien.	P	D	NEGLIGEABLE	-	-	NEGLIGEABLE
	Logement	Toutes périodes confondues : Pas d'impact sur le parc de logements.	-	-	NUL	-	-	NUL
	Economie	Phases chantier et de démantèlement : Impact positif sur l'économie locale grâce à l'utilisation d'entreprises locales (ferraillage, centrales béton, électricité, etc.) et à l'augmentation de l'activité de service (hôtels, restaurants, etc.).	T	D & I	FAIBLE			FAIBLE
		Phase d'exploitation : Impact sur l'emploi au niveau local et régional.	P	D	FAIBLE			FAIBLE
		Impact sur l'économie locale par l'intermédiaire des budgets des collectivités locales.	P	D	MODERE			MODERE
	Activités agricoles	Phase chantier : Gel de 2,59 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
		Phase d'exploitation : Gel de 0,83 ha des parcelles agricoles des communes d'accueil du projet.	P	D	FAIBLE	R : Conserver les bénéfiques agronomiques et écologiques du site ;		FAIBLE
		Phase de démantèlement : Retour des terres à leur état d'origine.	T	D	NEGLIGEABLE	C : Dédommagement en cas de dégâts ; C : Indemnisation des propriétaires.		NEGLIGEABLE
	AMBIANCE LUMINEUSE	Phases chantier et de démantèlement : Impact sur l'ambiance lumineuse locale équivalent aux travaux agricoles habituels.	T	D	NEGLIGEABLE		Inclus dans les coûts du projet	NEGLIGEABLE
Phase d'exploitation : Risque d'impact sur l'ambiance lumineuse locale en raison du balisage lumineux.		P	D	MODERE	R : Synchroniser les feux de balisage.	FAIBLE		
SANTE	Qualité de l'air	Phases chantier et de démantèlement : Risque de formation de poussières en période sèche.	T	D	FAIBLE		Inclus dans les coûts du chantier	NEGLIGEABLE
		Phase d'exploitation : De par sa production d'électricité d'origine renouvelable, le parc éolien de Blancs Monts évite la consommation de charbon, fioul et de gaz, ressources non renouvelables, et permet ainsi d'éviter la production de 19 500 t de CO ₂ .	P	D	MODERE	R : Limiter la formation de poussières.		MODERE
	Ambiance acoustique	Phase chantier : 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
		Phase d'exploitation : Impact sur l'ambiance acoustique local et non-respect des seuils réglementaires en soirée et pendant la nuit.	P	D	MODERE	R : Mise en place d'un plan de bridage en soirée et pendant la nuit ; S : Suivi acoustique après la mise en service du parc.		NEGLIGEABLE
	Déchets	Phases chantier et de démantèlement : Impact modéré des déchets sur l'environnement.	T	D	MODERE	R : Gestion des déchets.	Inclus dans les coûts du chantier et du projet	NEGLIGEABLE
Phase d'exploitation :	T	D	FAIBLE					

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL
	Impact faible des déchets sur l'environnement.						
	Autres impacts <u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Les vibrations et odeurs n'impacteront que très faiblement les riverains.	T	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE
	<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	-	-	NUL
INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	<u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Augmentation faible du trafic, particulièrement au moment du coulage des fondations ;	T	D	FAIBLE	R : Gérer la circulation des engins de chantier.	Inclus dans les coûts du chantier	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
	Augmentation négligeable du trafic lié à la maintenance ;	P	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE
		P	D	FAIBLE			FAIBLE
	Impact faible sur les infrastructures existantes.						
ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIRS	<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 potentiellement modérée des promeneurs présents sur les chemins de randonnées à proximité.	T	D	MODERE			MODERE
	<u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur la chasse ;	-	-	NUL			NUL
	Impact faible sur les chemins de randonnée existants.	P	D	FAIBLE			FAIBLE
RISQUES TECHNOLOGIQUES	<u>Phase chantier</u> : Pas d'impact sur les risques technologiques et lié au transport de marchandises dangereuses ;	-	-	NUL	R : Sécuriser le site du projet en cas de découverte « d'engins de guerre ».	Inclus dans les coûts du chantier	NUL
	Possibilité de découverte d'engins de guerre lors de la réalisation des fondations ou des tranchées.	T	D	FAIBLE			FAIBLE
	<u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur les risques technologiques.	-	-	NUL			NUL
	<u>Phase de démantèlement</u> : Pas d'impact sur les risques technologiques et lié au transport de marchandises dangereuses ;	-	-	NUL			NUL
	Probabilité négligeable de mettre à jour des engins de guerre non découverts en phase chantier.	T	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL
SERVITUDES	<u>Phase chantier :</u> Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques et les radars météorologiques ;	-	-	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
	Possibilité de découverte de vestiges archéologiques ;	T	D	FAIBLE			NEGLIGEABLE
	Possibilité d'impact sur la ligne électrique haute tension enterrée.	T	D	MODERE			FAIBLE
	<u>Phase d'exploitation :</u> Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques, les radars météorologiques et sur les vestiges archéologiques ;	-	-	NUL			NUL
	Possibilité d'impact sur les lignes électriques existantes ;	P	D	MODERE			FAIBLE
	Possibilité d'impact sur la réception télévisuelle des riverains.						NEGLIGEABLE
	<u>Phase de démantèlement :</u> Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques et les radars météorologiques ;	-	-	NUL			NUL
	Possibilité négligeable de découverte de vestiges archéologiques ;	T	D	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE
	Possibilité d'impact sur la ligne électrique haute tension enterrée.	T	D	MODERE			FAIBLE

Tableau 30 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Blancs Monts sur le contexte humain

Impacts cumulés

Remarque : Les projets pris en compte pour l'étude des effets cumulés sont définis chapitre F. 1-5b.

THEMES	NATURE DE L'IMPACT	DUREE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL
CONTEXTE PHYSIQUE	Pas d'impact sur la géologie, le relief, l'hydrologie, le climat et les risques naturels.	-	-	NUL	-		NUL
CONTEXTE NATUREL	<u>Avifaune</u> : Les impacts cumulés concernent essentiellement l'avifaune migratrice. Les sensibilités relevées sont limitées en raison de la faiblesse des effectifs observés et du caractère diffus de la migration sur le site. Les espèces patrimoniales observées à cette époque de l'année sont peu sensibles à l'éolien et les effectifs observés sont faibles.	P	D	FAIBLE	-		FAIBLE
	<u>Chiroptères</u> : Impacts cumulés modérés pour la Pipistrelle de Nathusius, la Noctule commune et la Sérotine.	P	D	MODERE			MODERE
CONTEXTE PAYSAGER	Les impacts visuels cumulés du parc éolien de Blancs Monts restent limités car il adopte une implantation à proximité des parcs éoliens existants ou en projet. Les dialogues visuels inter parcs observés depuis l'aire d'étude éloignée sont imperceptibles et le projet montre une insertion cohérente dans le contexte éolien depuis l'aire d'étude rapprochée. La structure du motif éolien global et le relief ne permettent pas ou très peu de vues où seul le parc de Blancs Monts est visible. Les zones nouvellement impactées concernent uniquement des secteurs situés à proximité immédiate du projet.	P	D	FAIBLE		Inclus dans les coûts du chantier et du projet	FAIBLE
CONTEXTE HUMAIN	Impact fort sur la qualité de l'air, chaque kWh produit permettant de diminuer les rejets de gaz à effet de serre (notamment CO ₂) et donc de réduire la pollution atmosphérique ;	P	I	FORT			FORT
	Impact modéré sur l'économie ;	P	D & I	MODERE			MODERE
	Impact faible sur l'emploi et sur les activités agricoles ;	P	D	FAIBLE			FAIBLE
	Pas d'impact sur les logements, la salubrité publique, la santé, les automobilistes, la chasse, les risques technologiques et les servitudes ;	-	-	NUL	R : Synchroniser les feux de balisage ; A : Informer les promeneurs sur le parc éolien.		NUL
	Impact négligeable sur la démographie et l'augmentation du trafic ;	P	D & I	NEGLIGEABLE			NEGLIGEABLE
	Impact faible sur les infrastructures de transport existantes et sur la randonnée ;	P	D	FAIBLE			FAIBLE
	Impact modéré sur l'ambiance lumineuse et sur l'ambiance acoustique locale.	P	D	MODERE			MODERE

Tableau 31 : Synthèse des impacts cumulés du projet de Blancs Monts

Synthèse des coûts des mesures

La répartition du coût des mesures mises en place dans le cadre du projet éolien de Blancs Monts est la suivante :

- **Coût total des mesures d'évitement** : 6 720 € ;
- **Coût total des mesures de réduction** : 15 000 € + 500 de perte de productivité par an ;
- **Coût total des mesures de compensation** :
 - 5 000 € / ha pour la conversion d'une terre arable en prairie de fauche et 500 à 1 000 € / an /ha pour son entretien ;
 - Entre 5,7 et 8,3 € pour la mise en place de 2 ml de bande enherbée et entre 2,3 et 2,7 € / 2 ml pour son entretien.
- **Coût total des mesures de suivi** : 25 000 € ;
- **Coût total des mesures d'accompagnement** : 98 200 €.

9 CONCLUSION

Le site choisi pour l'implantation des éoliennes du projet de Blancs Monts est situé sur les communes de Frettecuisse et d'Aumâtre. Il s'agit d'un espace ouvert à vocation agricole, dont les caractéristiques sont très propices à cette activité, aussi bien d'un point de vue technique que réglementaire. En effet, il s'agit d'un site venté, suffisamment éloigné des habitations et des voies de communication principales. L'implantation a pris en compte l'ensemble des préconisations des servitudes rencontrées et des mesures seront éventuellement mises en place pour palier d'éventuels effets. Six éoliennes sont prévues pour le parc éolien de Blancs Monts.

Les impacts du projet ont été identifiés au travers de cette étude et des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées lorsque cela s'avérait utile afin de réduire les impacts. Des mesures de compensation, d'accompagnement et de suivi seront également mises en place afin de s'assurer de la bonne intégration du parc éolien.

Concernant les études d'expertises, l'étude écologique a montré que les impacts du projet sur la faune et la flore sont globalement faibles, limités dans le temps et maîtrisables par la mise en œuvre de mesures simples (dont l'efficacité est aujourd'hui reconnue). En phase de chantier, le seul impact potentiel anticipé concerne les oiseaux nicheurs lors de la phase travaux, car ces derniers pourraient conduire à la destruction ou au dérangement de nichées. En période d'exploitation, les impacts concernent quatre espèces de chiroptères fréquentant les milieux cultivés en été et à l'automne. Afin d'éviter et de réduire les impacts envisagés, des mesures d'insertion environnementales seront mises en œuvre par le porteur de projet. Ces mesures concernent la saisonnalité des travaux et le bridage des éoliennes. Par ailleurs, conformément à la réglementation ICPE, le porteur de projet mettra en œuvre un suivi post-implantation. Suite à la mise en œuvre de ces mesures et à la mise en place des mesures d'accompagnement écologique du chantier, aucun impact résiduel biologiquement significatif n'étant relevé, aucune mesure compensatoire ne s'impose.

L'étude acoustique a montré que le projet respectera la réglementation française sur les bruits de voisinage.

L'étude paysagère a quant à elle montré que le projet éolien de Blancs Monts offre une réponse adaptée aux enjeux et sensibilités du territoire. En effet, le projet éolien de Blancs Monts s'inscrit dans un paysage semi ouvert, où les grandes étendues cultivées alternent avec les bandes boisées et les haies. Dans ce territoire de plateaux à la topographique parfois très marquée, qui se découvre au détour des lignes de crêtes, les vues sont très variables : tantôt importantes à l'échelle de l'aire d'étude immédiate, tantôt fermées aux détours des vallées ou des multiples massifs forestiers. Le motif éolien est déjà présent et permet un accueil harmonieux du futur projet dans son environnement. Par son implantation, les gabarits envisagés et choix du site, le projet éolien évite de nombreux impacts, notamment en termes de saturation et de perceptions depuis les éléments patrimoniaux à proximité.

Enfin, il est important de souligner que, outre les bénéfices environnementaux liés au développement d'une énergie exempte d'émissions polluantes, ce projet, conçu dans une démarche de développement durable mais aussi d'aménagement des territoires, aura également un impact positif sur le contexte humain. Il contribuera au développement économique des communes d'accueil du projet, mais également et plus largement de l'intercommunalité Somme Sud-Ouest, du département de la Somme et de la région des Hauts-de-France.

10 TABLE DES ILLUSTRATIONS

10 - 1 Liste des figures

Figure 1 : Photomontage n°6 depuis la sortie Nord-Est d'Aumâtre (source : ATER Environnement, 2019)	5
Figure 2 : Organigramme simplifié du Groupe TOTAL (source : TOTAL QUADRAN, 2020)	8
Figure 3 : Histoire de TOTAL QUADRAN (source : TOTAL QUADRAN, 2020)	9
Figure 4 : Localisation géographique des agences Quadran (source : TOTAL QUADRAN, 2020)	10
Figure 5 : Zones de développement Quadran (source : TOTAL QUADRAN, 2020)	10
Figure 6 : Chiffres clés (source : TOTAL QUADRAN, 2020)	10
Figure 7 : Photomontage n°56 depuis le beffroi d'Abbeville - Partie 1/3 (source : ATER Environnement, 2020)	31
Figure 8 : Photomontage n°56 depuis le beffroi d'Abbeville - Partie 2/3 (source : ATER Environnement, 2020)	32
Figure 9 : Photomontage n°56 depuis le beffroi d'Abbeville - Partie 3/3 (source : ATER Environnement, 2020)	33
Figure 10 : Photomontage n°2 depuis la sortie Nord du bourg de Frettecuisse - Partie 1/3 (source : ATER Environnement, 2020)	35
Figure 11 : Photomontage n°2 depuis la sortie Nord du bourg de Frettecuisse - Partie 2/3 (source : ATER Environnement, 2020)	36
Figure 12 : Photomontage n°2 depuis la sortie Nord du bourg de Frettecuisse - Partie 3/3 (source : ATER Environnement, 2020)	37

10 - 2 Liste des cartes

Carte 1 : Situation du projet	6
Carte 2 : Choix de l'implantation en fonction des principaux enjeux paysager et écologique (source : TOTAL QUADRAN, 2019)	17
Carte 3 : Implantation du parc éolien et de ses équipements	20
Carte 4 : Synthèse des enjeux et sensibilités du paysage (source : ATER Environnement, 2020)	24
Carte 5 : Carte de synthèse des impacts (source : ATER Environnement, 2020)	27
Carte 6 : Zonages des enjeux pour la flore et les habitats naturels (source : CALIDRIS, 2019)	39
Carte 7 : localisation des enjeux en période de migration et en hiver (source : CALIDRIS, 2019)	40
Carte 8 : Localisation des enjeux en période de nidification (partie Est) (source : CALIDRIS, 2019)	40
Carte 9 : Localisation des enjeux en période de nidification (partie Ouest) (source : CALIDRIS, 2019)	40
Carte 10 : Enjeux liés aux habitats sur la zone d'implantation potentielle pour les chiroptères (source : CALIDRIS, 2019)	41
Carte 11 : localisation des enjeux pour l'autre faune sur la zone d'implantation potentielle (source : CALIDRIS, 2019)	42
Carte 12 : Sensibilité générale en phase d'exploitation en été et à l'automne (source : CALIDRIS, 2019)	42
Carte 13 : Projet éolien et flore et habitats (phase de travaux) (source : CALIDRIS, 2019)	43
Carte 14 : Projet et sensibilité avifaunistique en phase travaux (source : CALIDRIS, 2020)	44
Carte 15 : Projet et sensibilité avifaunistique en phase d'exploitation (source : CALIDRIS, 2020)	44
Carte 16 : Projet éolien et autre faune (phase de travaux) (source : CALIDRIS, 2019)	46

10 - 3 Liste des tableaux

Tableau 1 : Comparaison des variantes	16
Tableau 2 : Présentation des variantes (source : TOTAL QUADRAN, 2019)	18
Tableau 3 : Principales caractéristiques techniques des modèles envisagés (source : TOTAL QUADRAN, 2019)	19
Tableau 4 : Caractéristiques générales du projet éolien de Blancs Monts (source : TOTAL QUADRAN, 2019)	19
Tableau 5 : Emprise au sol du projet éolien de Blancs Monts (source : TOTAL QUADRAN, 2020)	19
Tableau 6 : Synthèse des enjeux des différentes aires d'étude (source : ATER Environnement, 2020)	23
Tableau 7 : Synthèse des impacts (source : ATER Environnement, 2020)	26
Tableau 8 : Chiffrage estimatif des mesures de réduction et d'accompagnement (source : ATER Environnement, 2020)	28
Tableau 9 : Détermination des enjeux liés aux espèces sur la zone d'implantation potentielle, selon l'utilisation des habitats (source : CALIDRIS, 2019)	41
Tableau 10 : Synthèse des enjeux liés aux habitats sur la ZIP pour les chiroptères (source : CALIDRIS, 2019)	41
Tableau 11 : Synthèse des impacts attendus sur la flore et les habitats d'après la variante d'implantation retenue (source : CALIDRIS, 2019)	43
Tableau 12 : Synthèse des impacts attendus en phase d'exploitation sur les oiseaux d'après la variante d'implantation retenue (source : CALIDRIS, 2020)	43
Tableau 13 : Synthèse des impacts attendus en phase travaux sur les oiseaux d'après la variante d'implantation retenue (source : CALIDRIS, 2020)	44
Tableau 14 : Risque de destruction de gîtes (en gras les espèces patrimoniales ou ayant un enjeu modéré) (source : CALIDRIS, 2019)	45
Tableau 15 : Risque de collisions (en gras les espèces patrimoniales ayant un enjeu modéré) (source : CALIDRIS, 2019)	45
Tableau 16 : Ensemble des mesures de type « évitement / réduction » intégrées au projet (source : CALIDRIS, 2019)	46
Tableau 17 : Coût des mesures d'évitement et de réduction (source : CALIDRIS, 2019)	47
Tableau 18 : Synthèse des impacts résiduels attendus en phase d'exploitation pour les oiseaux après intégration des mesures d'insertion environnementale (source : CALIDRIS, 2020)	47
Tableau 19 : Synthèse des impacts résiduels attendus en phase de travaux pour les oiseaux après intégration des mesures d'insertion environnementale (source : CALIDRIS, 2020)	48
Tableau 20 : Synthèse des impacts résiduels au niveau des habitats patrimoniaux après intégration des mesures d'insertion environnementale (source : CALIDRIS, 2019)	48
Tableau 21 : Synthèse des impacts résiduels de destruction de gîtes pour les chiroptères après intégration des mesures d'insertion environnementale (source : CALIDRIS, 2019)	49
Tableau 22 : Synthèse des impacts résiduels au niveau des collisions pour les chiroptères après intégration des mesures d'insertion environnementale (source : CALIDRIS, 2019)	49
Tableau 23 : Mesures de compensation « loi biodiversité » des impacts (source : CALIDRIS, 2019)	50
Tableau 24 : Coût des suivis environnementaux (source : CALIDRIS, 2019)	50
Tableau 25 : Echelle des niveaux d'impact	53
Tableau 26 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Blancs Monts sur le contexte physique	54
Tableau 27 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Blancs Monts sur le contexte paysager	55
Tableau 28 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Blancs Monts sur le contexte naturel	57
Tableau 29 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Blancs Monts sur le contexte humain	60
Tableau 30 : Synthèse des impacts cumulés du projet de Blancs Monts	61