



Parc éolien de Longatte - Communes d'Ecoust-Saint-Mein et Noreuil (62)
Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale
Pièce 7 « Résumé non technique de l'étude d'impact »

3 avril 2026

Référence R007-1623170LIZ-V01– Pièce 7 : Résumé non technique de l'étude d'impact

Fiche controle qualité

Intitulé de l'étude	Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale - Pièce 7 « Résumé non technique de l'étude d'impact »
Client	EOLE Longatte
Site	Parc éolien Longatte
Interlocuteur	Justine PICARD
Adresse du site	Ecoust-Saint-Mein et Noreuil (62)
Email	justine.p@ttrenergy.com
Téléphone	06 08 94 38 72
Référence du document	R007-1623170LIZ-V01
Date	Avril 2026
Superviseur	Maxime LARIVIERE
Responsable étude	Laura IZYDORCZYK
Rédacteur(s)	Laura IZYDORCZYK

Coordonnées

TAUW France - Agence de Douai
Ecopark
91, impasse Simone de Beauvoir
59450 Sin Le Noble
T +33 32 70 88 181
E info@tauw.fr
Email : info@TAUW.fr

TAUW France est membre de TAUW Group bv - Représentante légale:
TAUW Group
www.tauw.com

Gestion des révisions

Version	Date	Statut	Pages	Annexes
1	Avril 2026	Création de document	32	-

Référencement du modèle:

Table des matières

1 Introduction et généralité 5

2 Présentation du projet 6

2.1 Localisation géographique 6

2.2 Description du projet 6

2.3 Ressources naturelles utilisées pour le projet.....7

2.4 Résidus et émissions attendus du projet 7

3 Raison du choix du site et variantes du projet.....9

3.1 Raison du choix du site 9

3.2 Historique du projet 9

3.3 Variantes d’implantation du projet envisagées.....9

4 Etude d’impact.....13

4.1 Milieu physique 13

4.2 Milieu naturel.....14

4.3 Milieu humain 17

5 Synthèse des impacts et des mesures.....26

5.1 Synthèse générale des impacts et des mesures 26

5.2 Synthèse des mesures.....31

6 Conclusion.....32

Référence R007-1623170LIZ-V01 – Pièce 7 : Résumé non technique de l'étude d'impact

Etape lors du dépôt	Nom du dossier (N° de la pièce)	Projet de mise en forme du DAE pour dépôt sur la plateforme GUN
Etape 3	Etape 3 – Description de la demande (Pièce n°1)	Description de la demande (notice descriptive) - Compléments au CERFA n°15964*02 - Description du demandeur et du projet - Capacités techniques et financières - Dispositions de remises en état et démantèlement
Etape 3	Etape 3 – Justificatif maîtrise foncière (Pièce n°3)	Accords des propriétaires et des maires (<i>PJ n°62 et PJ n°63</i>) Avis maires et propriétaires pour la remise en état (Disposition 11° de l'article D181-15-2 I CE)
Etape 3	Etape 3 – Note de présentation non technique (Pièce n°2)	Note de présentation non technique (<i>PJ n°7</i>) Selon 8e article R181-13 selon le Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 - art. 1
Etape 4	Géolocalisation du projet (Pièce 4)	Fichier SIG de la localisation des mâts des éoliennes. Tableau d'emprise du projet et des parcelles sous format CSV
Etape 6	Etape 6 – Etude d'impact (Pièce 5) Etape 6 – RNT Etude d'impact (Pièce 7)	Etude d'impacts (<i>PJ n°4, PJ n°46 et PJ n°104</i>) Résumé non technique de l'étude d'impacts - Un volet par thème (bruit, biodiversité, paysage, autres)
Etape 6	Etape 6 – Annexes Etude impact (Pièce 6)	Documents demandés au titre du code de l'environnement (<i>PJ n°1, PJ n°2 et PJ n°48</i>) Assemblage des expertises annexées au dossier
Etape 7	Etape 7 – Etude de dangers et son RNT (Pièce 8)	Etude de dangers (<i>PJ n°49</i>) - Résumé non technique de l'étude de dangers - Etude de dangers (trame type des études de dangers réalisée par le SER-FEE et l'INERIS (version finale de mai 2012))
Etape 7	Etape 7 – Capacités Techniques et Financières (Pièce 9)	Capacités techniques et financières
Etape 8	Etape 8 – Conformité urbanisme (Pièce 10)	Documents spécifiques demandés au titre de la conformité d'urbanisme - Conformité d'urbanisme : Disposition 12° de l'article D181-15-2 CE (Décret n°2017-82 du 26 janvier 2017 - art. 2) - Attestation de propriété ou ayant droit : Disposition 3° de l'article R181-13 CE (Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 - art. 1)
Etape 8	Etape 8 – Lettre et cerfa (Pièce 14)	Lettre de la Demande – Lettre de dérogation d'échelle - Cerfa n°15964*02 – Cerfa 16017*02 Accusés de réception des RNT par les communes d'accueil et limitrophes
Etape 8	Etape 8 – Avis consultatif (Pièce 14)	Accords/Avis consultatifs (<i>PJ n°62 et PJ n°63</i>) Courriers et Avis DGAC, Météo-France, Défense
Etape 8	Etape 8 – Check-list (Pièce 14)	Check-list de vérification d'un dossier de demande d'autorisation environnementale

Etape lors du dépôt	Nom du dossier (N° de la pièce)	Projet de mise en forme du DAE pour dépôt sur la plateforme GUN
Etape 8	Etape 8 – Plans échelles 1/25000 et 1/50000 (Pièce 11) Etape 8 – Eléments graphiques (Pièce 12) Etape 8 – Plans de masse (Pièce 13 bis)	Emplacement du projet : Plans échelle 1/25 000 et 1/5000 Eléments graphiques, plans ou carte : Plan d'ensemble du projet ou faire des plans par éolienne Plans d'ensemble des dispositions projetées, affectation des construction

1 Introduction et généralité

La présente étude a été réalisée dans le cadre du dépôt d'un dossier de demande d'autorisation environnementale pour la construction et l'exploitation d'un projet de parc éolien de 5 éoliennes d'une puissance unitaire comprise entre 5,9 MW et 6 MW (selon le scénario choisi) et de trois postes de livraison sur les communes d'Ecoust-Saint-Mein et Noreuil, dans le département du Pas-de-Calais (62), en région Hauts-de-France.

Le présent dossier dépose plusieurs gabarits d'éoliennes qui sont détaillés ci-dessous.

Scénario	Scénario 1	Scénario 2
Modèle de machine	VESTAS V 150	NORDEX N 149
Puissance unitaire (en MW)	6 MW	5,9 MW
Puissance totale (en MW)	30 MW	29,5 MW
Nombre d'éoliennes	5 éoliennes	5 éoliennes
Hauteur en bout de pale (en m)	180 m en bout de pale (E1, E3 et E4)	179,2 m en bout de pale (E1, E3 et E4)
	190 m en bout de pale (E2 et E5)	190 m en bout de pale (E2 et E5)
Hauteur bas de pale	38 m (pour les éoliennes E2 et E5)	38 m (pour les éoliennes E2 et E5)
	30 m (pour les éoliennes E1, E3 et E4)	30 m (pour les éoliennes E1, E3 et E4)
Longueur de pale	75 m	74,5 m

Le dossier de demande d'autorisation environnementale comporte 14 pièces conformément à la réglementation en vigueur et est compatible avec le dépôt sur la plateforme GUN.

Ce projet est porté par la société EOLE Longatte, filiale de la société TTR Energy, qui assure le développement de projets éoliens en France depuis plusieurs années

➤ **Objectifs de l'étude d'impact :**

L'énergie éolienne connaît depuis quelques années un développement important en France. Cette énergie dite renouvelable présente de multiples atouts vis-à-vis de l'environnement. Néanmoins, elle peut également apporter certaines modifications, changements et / ou nuisances qu'il faut veiller à supprimer ou réduire. Il est donc important de développer des parcs éoliens de qualité, intégrés dans leur environnement naturel et humain.

L'étude d'impact a pour objet de situer le projet au regard des préoccupations environnementales. Conçue comme un outil d'aménagement et d'aide à la décision, elle permet d'éclairer le maître d'ouvrage sur la nature des contraintes à prendre en compte en lui assurant le contrôle continu de la qualité environnementale du projet.

L'étude d'impact est aussi un outil d'information et de communication à destination du public.

Le contenu de l'étude d'impact doit être en rapport avec l'importance des aménagements projetés et leurs incidences prévisibles sur l'environnement.

Le présent document constitue le résumé non technique de l'étude d'impact.

2 Présentation du projet

2.1 Localisation géographique

Le projet éolien de Longatte se situe sur deux communes du Pas-de-Calais (62), dans la région Hauts-de-France, à savoir : Ecoust-Saint-Mein et Noreuil.

Le projet se situe à environ 15 km au sud-est d'Arras.

2.2 Description du projet

L'activité du projet éolien de Longatte est la production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent. Cette installation est donc soumise à la rubrique 2980 des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Le projet éolien de Longatte est composé de 5 aérogénérateurs d'une hauteur maximale en bout de pale de 190 m et de 3 postes de livraison.

Deux scénarios sont envisagés dans le cadre du projet éolien de Longatte :

- Scénario 1 :

Implantation de 3 éoliennes VESTAS V150 d'une hauteur en bout de pale de 180 m, d'une puissance unitaire de 6 MW, pour les éoliennes E1, E3 et E4,

Implantation de 2 éoliennes VESTAS V150 d'une hauteur en bout de pale de 190 m, d'une puissance unitaire de 6 MW, pour les éoliennes E2 et E5.

La puissance totale maximale pour ce scénario est de 30 MW.

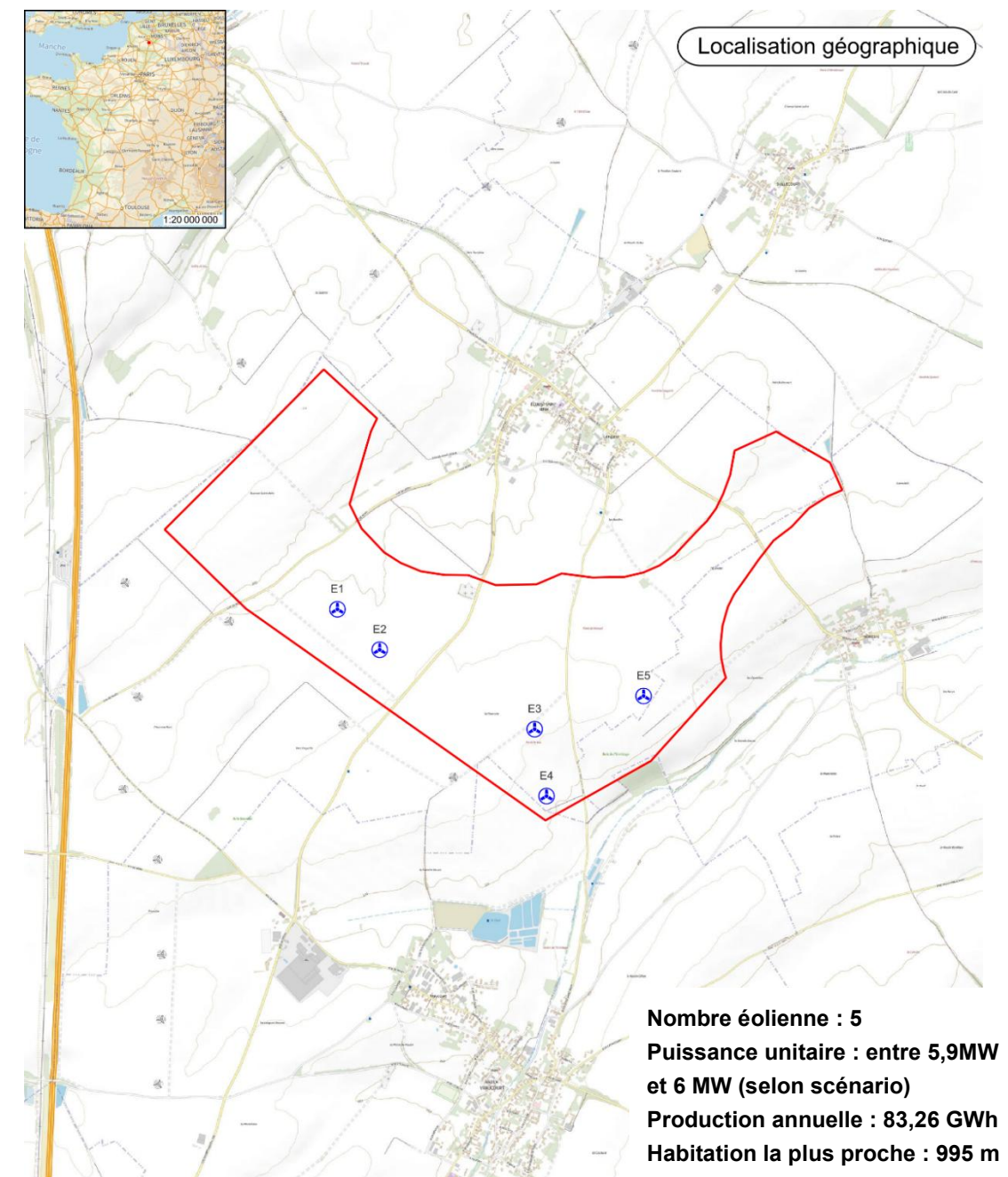
- Scénario 2 :

Implantation de 3 éoliennes NORDEX N149 d'une hauteur en bout de pale de 179,2 m, d'une puissance unitaire de 5,9 MW, pour les éoliennes E1 E3 et E4 ;

Implantation de 2 éoliennes NORDEX N149 d'une hauteur en bout de pale de 190 m d'une puissance unitaire de 5,9 MW, pour les éoliennes E2 et E5.

La puissance totale maximale pour ce scénario est de 29,5 MW.

Le parc éolien de Longatte aura alors une puissance totale maximale comprise entre 29,5 MW et 30 MW, en fonction du scénario choisi.



 Zone d'implantation potentielle (ZIP)
 Parc éolien de Longatte

0 500 1000 m
Echelle : 1:25 000

Source : IGN - Auteur : SBI - TAUW France, 2025 - Projet No : 1623170
EPSG : 2154 RGF93 v1 / Lambert-93



Carte 1 : Localisation de la zone potentielle d'implantation du projet éolien de Longatte

2.3 Ressources naturelles utilisées pour le projet

Le projet éolien de Longatte entrainera l'utilisation des ressources naturelles pendant la phase travaux et la phase de fonctionnement. Ces utilisations sont présentées dans le tableau suivant :

Ressources naturelles	Phase de travaux		Phase de fonctionnement	
	Utilisation	Vulnérabilité	Utilisation	Vulnérabilité
Vent	Aucune utilisation	Aucune vulnérabilité Ressource renouvelable	Utilisation du vent pour la production d'électricité	Aucune vulnérabilité Ressource renouvelable
Soleil	Aucune utilisation	Aucune vulnérabilité Ressource renouvelable	Aucune utilisation	Aucune vulnérabilité Ressource renouvelable
Eau	Utilisation ponctuelle sur site pour la construction (nettoyage, sanitaire...)	Ressource vulnérable Disponibilité limitée	Pas d'utilisation sur site	Ressource vulnérable Disponibilité limitée
Matières organique fossile (gaz, charbon, pétrole)	Utilisation limitée de carburant pour l'acheminement des matériaux vers le site ainsi que pour les engins	Vulnérable – Disponibilité limitée (fin de la ressource en 2050)	Utilisation très limitée de carburants pour les inspections et l'entretien	Vulnérable – Disponibilité limitée (fin de la ressource en 2050)
Matière organique d'origine agricole ou naturelle	Aucune utilisation	/	Aucune utilisation	/
Sol et matières minérales	Terres excavées pour les travaux : conservées sur site Apport de granulats pour les chemins, virages ... Utilisation de sable (silice), de béton et d'acier (fer et carbone) pour la construction Molybdène, Chrome (Acier allié) Emploi de cuivre, Aluminium pour les composants électriques	Silice et le Carbone : ressources abondantes. Fer : ressource abondante mais forte exploitation - Fin de la ressource est estimée en 2087. Silicium : abondant (croûte terrestre) Cuivre : vulnérable - disponibilité limitée (consommation annuelle : 17 milliards de tonnes pour 490Mt de stock) Molybdène et Chrome : disponibilité limitée Aluminium : abondant	Maintenance Remplacement des matériaux structurels, mécaniques et électriques défectueux	/

Tableau 1 : Ressource naturelles utilisées pour le projet

2.4 Résidus et émissions attendus du projet

Le projet éolien de Longatte sera à l'origine de différents résidus et émissions que ce soit pendant sa phase de construction ou pendant sa phase de fonctionnement.

Le tableau ci-après résume les différents résidus et émissions du projet. Certaines parties seront traitées plus en détails dans l'étude d'impact (Pièce n°5 du présent dossier).

Résidus / Emissions attendus	Phase de travaux	Phase de fonctionnement
Eau	Pas d'émission d'eau potable Emission d'eau usée négligeable (toilette de chantier)	Pas d'émission d'eau potable ni d'eaux usées
Air	Pollution ponctuelle causée par la poussière engendrée lors des travaux Pollution ponctuelle causée par l'augmentation des véhicules de chantier : gaz d'échappement (NO _x , SO ₂ , CO, COV, poussières) La partie air est détaillée dans le paragraphe 5.3.1 de l'étude d'impact (Pièce n°5).	Pollution ponctuelle causée par l'augmentation des véhicules lors de la maintenance des machines (gaz d'échappement) La partie air est détaillée dans le paragraphe 5.3.1 de l'étude d'impact (Pièce n°5).
Sol/Sous-sol	Déplacement de terre, déblais, remblais La partie sol/sous-sol est détaillée dans le paragraphe 5.3.3 de l'étude d'impact (Pièce n°5).	Aucune utilisation du sol ou du sous-sol La partie sol/sous-sol est détaillée dans le paragraphe 5.3.3 de l'étude d'impact (Pièce n°5).
Bruit	Bruit temporaire lié au trafic des véhicules de chantier et à l'utilisation de machine	Aucune émission de bruit notable. Le projet respecte l'ensemble des limites fixées par l'arrêté ministériel d'août 2011
Vibration	Temporaire pendant la phase de travaux, avec l'utilisation des engins de chantiers	Le projet ne sera pas une source de vibration du fait de l'éloignement aux habitations

Résidus / Emissions attendus	Phase de travaux	Phase de fonctionnement
Lumière	Temporaire pendant la phase de travaux, avec l'utilisation des engins de chantiers Balisage réglementaire diurne et nocturne d'engins de levage d'une hauteur supérieure à 45 m (grue, montage mât...) Lorsque qu'une éolienne vient d'être érigée, il y a mise en place d'un balisage temporaire de basse intensité (type E, rouge à éclats 32 cd), de jour comme de nuit (Arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne)	Lorsque qu'une éolienne est mise sous tension, le balisage temporaire des feux d'obstacle devient définitif selon les conditions de l'Arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne. Conformément à l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne, tel que modifié par l'arrêté du 29 mars 2022, Les éoliennes seront équipées de feux nocturnes de moyenne intensité à faisceaux modifiés (feux rouges à éclats). Sur ces feux, l'optique à coupole oriente le flux lumineux au-dessus du plan horizontal de la nacelle, ce qui limite fortement l'émission vers le sol et les nuisances pour les riverains.
Chaleur	La phase travaux en elle-même ne sera pas émettrice de chaleur	Le projet en lui-même ne sera pas émetteur de source de chaleur
Radiation	La phase travaux en elle-même ne sera pas émettrice de radiation	Le projet en lui-même ne sera pas émetteur de radiation.
Déchets	Pour la récupération et la valorisation des déchets (solides et liquides), des bennes de collecte sélective seront réparties autour des aires de travail. Des filières de traitement agréées seront retenues. La partie 5.5.4 de l'étude d'impact (Pièce n°5) aborde les déchets de manière plus détaillée.	Les déchets susceptibles d'être produits seront liés aux opérations de maintenance. Les déchets générés seront récupérés dans des contenants adaptés puis traités par une société spécialisée qui réalisera un traitement adapté. La partie 5.5.4 de l'étude d'impact (Pièce n°5) aborde les déchets de manière plus détaillée

Tableau 2 : Résidus et émissions attendus en phase travaux et en phase fonctionnement du projet

3 Raison du choix du site et variantes du projet

3.1 Raison du choix du site

Ce chapitre présente l'insertion du projet du parc éolien de Longatte situés sur les communes partenaires d'Ecoust-Saint-Mein et Noreuil dans les objectifs de transition énergétique nationaux et locaux.

Plusieurs critères ont permis de sélectionner le site d'étude :

- Objectif de développement des énergies renouvelables : Le projet éolien de Longatte s'insère donc pleinement dans les objectifs que s'est fixé l'Etat via sa stratégie Bas Carbone, ainsi que sa Programmation Pluriannuelle de l'Energie.
- Objectif de développement de l'éolien dans les Hauts-de-France et dans le Pas-de-Calais : Si la Région Hauts-de-France est en bonne voie pour atteindre l'objectif 2030, le déploiement de nouveaux parcs éoliens est nécessaire pour l'atteinte de l'objectif 2050.
- Analyse des zones favorables au développement éolien à l'échelle du département du Pas-de-Calais : La Communauté de Communes de Sud Artois s'avère être un territoire propice au développement éolien dans le département. C'est ce territoire qui a été retenu comme zone favorable pour le développement du projet éolien.
- Enjeux écologiques : EOLE Longatte SAS s'est attaché à identifier des sites hors des zonages (Natura 2000, PNR...). L'identification du site du projet de Longatte s'inscrit dans l'évitement de ces zonages.
- Enjeux paysagers et patrimoniaux : Le porteur de projet a pris en compte l'aspect paysager et patrimonial du territoire lors du choix du site en évitant l'implantation au sein des zones à enjeux forts tout en s'éloignant des habitations et des monuments historiques.
- Servitudes aéronautiques et militaires : Lors du choix du site, l'ensemble des servitudes aéronautiques et militaires ont été évités.

Le site d'étude a été retenu, car il offre de nombreux avantages pour l'implantation des éoliennes :

- Le potentiel éolien : le site se trouve sur un secteur avec un bon gisement en vent,
- L'acceptabilité locale : une volonté locale entretenue par un soutien des élus des deux communes et une volonté de développer l'économie autour de l'éolien par les collectivités locales.
- L'éloignement des habitations : Le projet se situe sur les communes d'Ecoust-Saint-Mein et de Noreuil avec une distance d'environ 1km entre les éoliennes du projet de Longatte et les premières habitations,
- Le contexte éolien : le projet se situe dans une zone où le contexte éolien est développé, mais offrant cependant la possibilité de choisir un site respectant au maximum les contraintes écologiques et paysagères,
- Des documents d'urbanismes permettant l'accueil d'un parc éolien : Les deux communes sont régies par un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi).

3.2 Historique du projet

Le projet éolien de Longatte débute en 2023. À la suite des échanges menés avec les acteurs locaux après la mise en service du parc éolien du Chemin de Mory, l'opportunité d'une extension de ce parc a été envisagée sur les communes d'Ecoust-Saint-Mein et de Noreuil.

En 2024, EOLE LONGATTE, filiale de la société TTR Energy a ainsi étudié une zone d'implantation cohérente avec le parc actuellement en fonctionnement.

L'analyse des contraintes techniques, ainsi que des enjeux environnementaux, paysagers et patrimoniaux sur ces communes, a permis d'élaborer en 2025 une première version d'implantation du parc éolien de Longatte.

DATE	ACTION
Juillet 2023	Présentation en Conseil municipal de la faisabilité d'un projet éolien sur la commune d'Ecoust-Saint-Mein
Fin 2023 / 2025	Echanges avec les propriétaires et exploitants de la zone d'implantation potentielle, accords fonciers
2024	Définition de la zone d'implantation potentielle et lancement des études de faisabilité
26/02/2024	Conseil municipal d'Ecoust-Saint-Mein: délibération favorable pour le projet éolien de Longatte
Juin 2025	Sécurisation foncière du projet
Septembre 2025	Présentation de l'avancement du projet en Conseil municipal de Noreuil : délibération favorable pour le projet éolien de Longatte
1 octobre 2025	Réunion « phase amont » avec les services de l'Etat du Pas-de-Calais
10 et 15 octobre 2025	Permanences en communes d'Ecoust-Saint-Mein et Noreuil
Janvier 2026	Rencontre avec le Commonwealth War Graves pour échanger sur les cimetières HAC Cemetery sur la commune d'Ecoust-Saint-Mein et le Vraucourt Copse Cemetery sur la commune de Vaulx-Vraucourt
2 mars 2026	Comité de projet de Longatte (décret n°2023-1245 du 22 décembre 2023 relatif au comité de projet prévu à l'article L.211-9 du Code de l'énergie)

3.3 Variantes d'implantation du projet envisagées

Plusieurs versions d'implantation ont été étudiées afin de définir le projet éolien le plus adapté aux caractéristiques et aux différentes contraintes du site d'étude. Il est important de préciser que le choix des variantes d'implantation a évolué au fur et à mesure de la prise en compte des nouvelles contraintes ; à savoir vis-à-vis :

- Des contraintes réglementaires ;
- Des considérations techniques et économiques (accessibilité, axe d'alignement des éoliennes, raccordement, servitudes, ...) ;
- Des considérations d'ordre humaine (activité agricole, bruit des éoliennes, ...) ;
- Des considérations environnementales et paysagères ;
- L'identification précise des vents dominants et l'évaluation des effets de sillage.

Cinq variantes du projet éolien de Longatte ont été proposées par le porteur de projet.

Le porteur de projet a réalisé des variantes avec des gabarits différents, notamment avec des hauteurs de garde au sol différentes. Après préconsultation de l'armée, le porteur de projet s'est limité à des gabarits dont la hauteur en bout de pale était comprise entre 180 m et 190 m.

➤ Variante n°1 : 12 éoliennes

La variante n°1 est composée de 12 éoliennes, d'une hauteur en bout de pale de 200 m.

Les éoliennes sont disposées sans réel alignement paysager ou écologique, ne permettant pas une circulation fluide de la faune volante.

Cette variante présente un éloignement aux habitations de plus de 500 m mais un éloignement aux éléments arborés de moins de 200 m.

Cette variante résulte d'une recherche d'un optimum de production sur la surface du projet, elle est théorique et révèle le potentiel éolien avec la prise en compte des contraintes techniques

Cette variante, dans la configuration paysagère locale, n'est pas adaptée et nécessite une réduction afin d'améliorer son insertion paysagère et sa cohérence avec les enjeux écologiques.

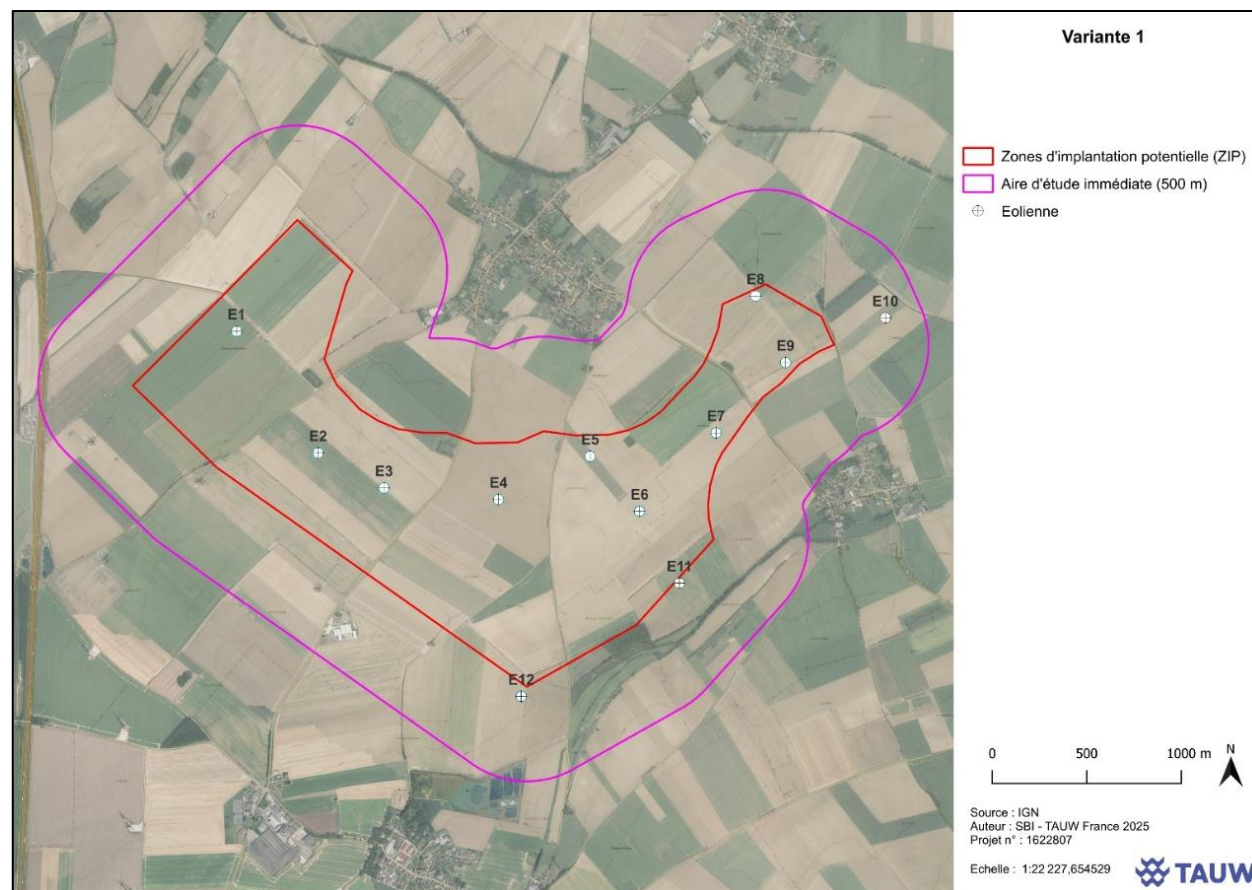


Figure 1 : Variante n°1 - 12 éoliennes

➤ Variante n°2 : 11 éoliennes

La variante n°2 est composée de 11 éoliennes. Une éolienne au Nord-Ouest a été retirée. Les éoliennes prévues dans ce cadre de cette variante ont une hauteur en bout de pale de 210 m.

Les éoliennes sont disposées sans réel alignement paysager ou écologique, ne permettant pas une circulation fluide de la faune volante.

Cette variante présente un éloignement aux habitations de plus de 500m mais un éloignement aux éléments arborés en limite des 200 m.

Cette variante, quasiment identique à la première, n'est pas adaptée et nécessite une réduction afin d'améliorer son insertion paysagère et sa cohérence avec les enjeux écologiques.

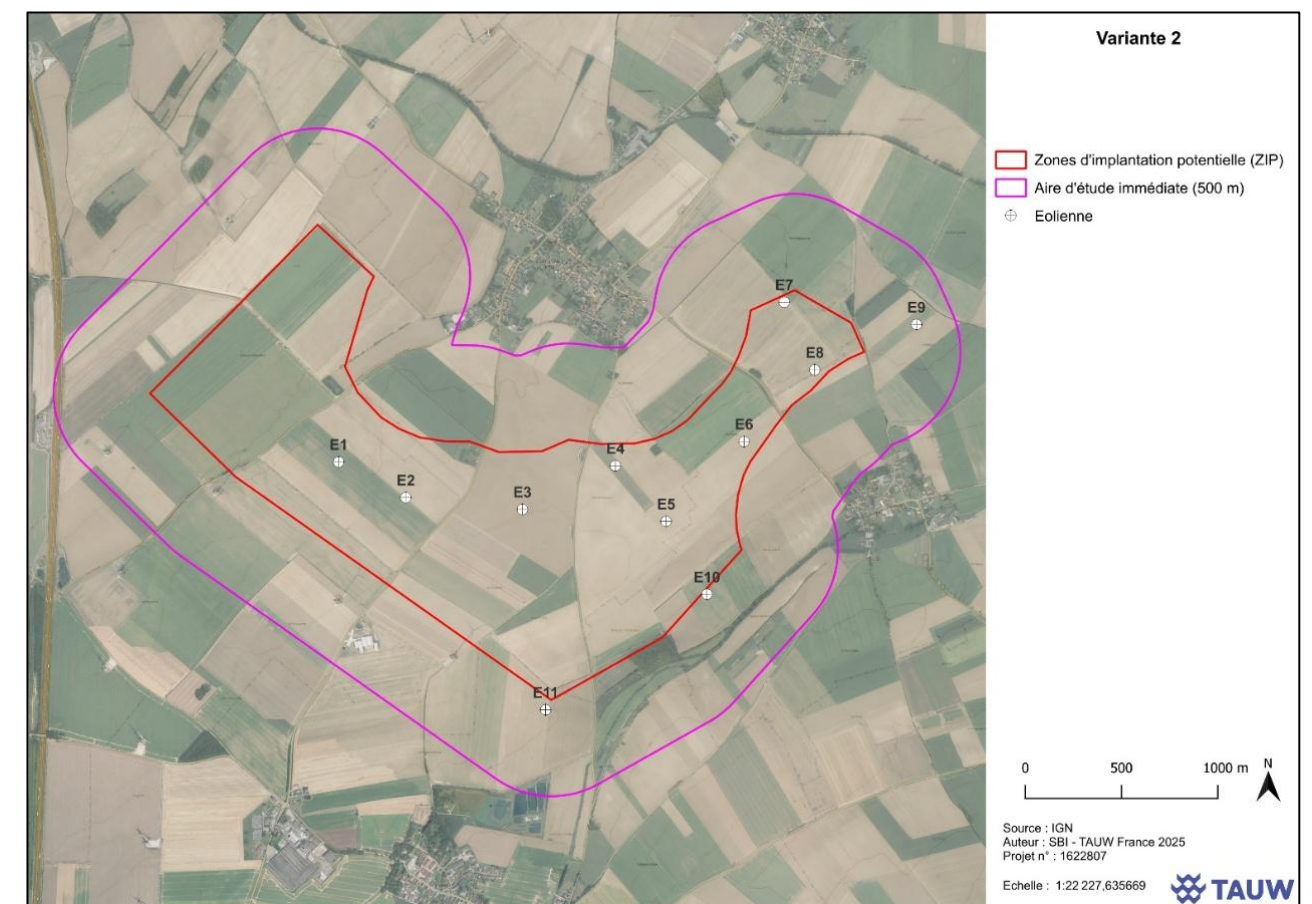


Figure 2 : Variante n°2 - 11 éoliennes

➤ Variante n°3 : 8 éoliennes

La variante n°3 est composée de 8 éoliennes. Elle utilise donc moins d'espace agricole par rapport à la variante n°2. Les éoliennes sont disposées selon un axe nord-ouest / sud-est.

Cette variante permet de créer une respiration entre les villages d'Ecoust-Saint-Mein et Noreuil avec la suppression de 4 éoliennes.

Cette variante présente un éloignement aux habitations de plus de 1km mais un éloignement aux éléments arborés en limite des 200 m.

Du point de vue écologique, cette implantation paraît plus cohérente avec les enjeux locaux et permet une meilleure circulation de la faune volante, mais peut encore être mieux adaptée aux enjeux écologiques (éloignement au boisement situé au Sud).

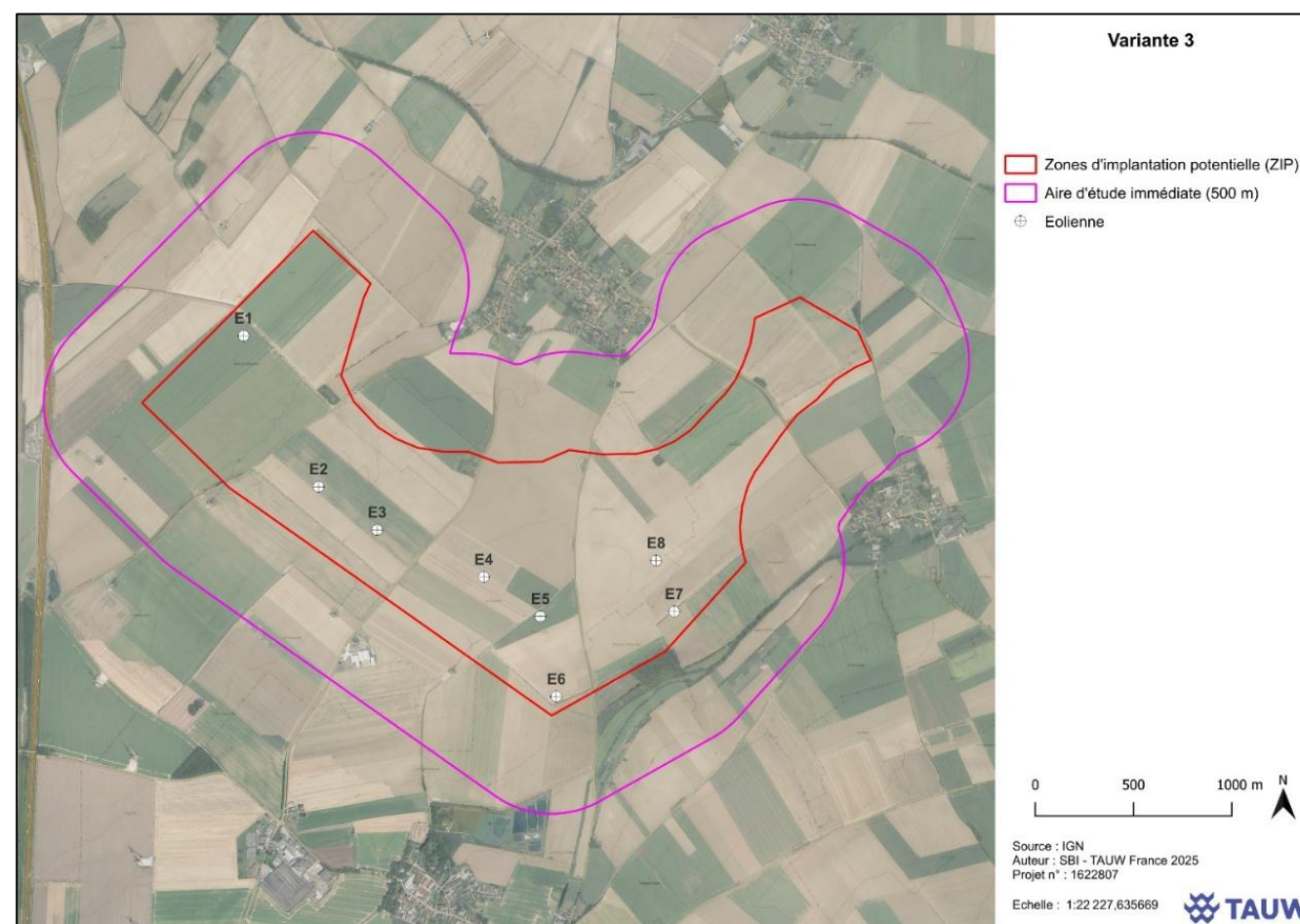


Figure 3 : Variante n°3 - 8 éoliennes

➤ Variante n°4 : 6 éoliennes

La variante n°4 est composée de 6 éoliennes. Elle utilise donc moins d'espace agricole par rapport aux anciennes variantes avec une diminution de moitié du nombre d'éolienne.

Les éoliennes se situent majoritairement dans la zone sud de la ZIP, dont une éolienne au Nord-Ouest. Les 6 éoliennes sont situées dans une zone d'enjeu faible (dont 3 au sein des zones de reproduction potentielle de Busards). Aucune éolienne n'est implantée en zone à enjeu modéré.

Les éoliennes sont disposées selon un axe nord-ouest / sud-est.

Cette variante présente un éloignement aux habitations de plus de 1km et un éloignement aux éléments arborés de 200 m.

Du point de vue écologique, cette implantation paraît encore plus cohérente avec les enjeux locaux et permet une meilleure circulation de la faune volante, avec une implantation de l'ensemble des éoliennes sur des zones à enjeux faibles. Les zones de reproduction des Busards sont variables au fil des ans et sont susceptibles d'être différentes les années suivantes.

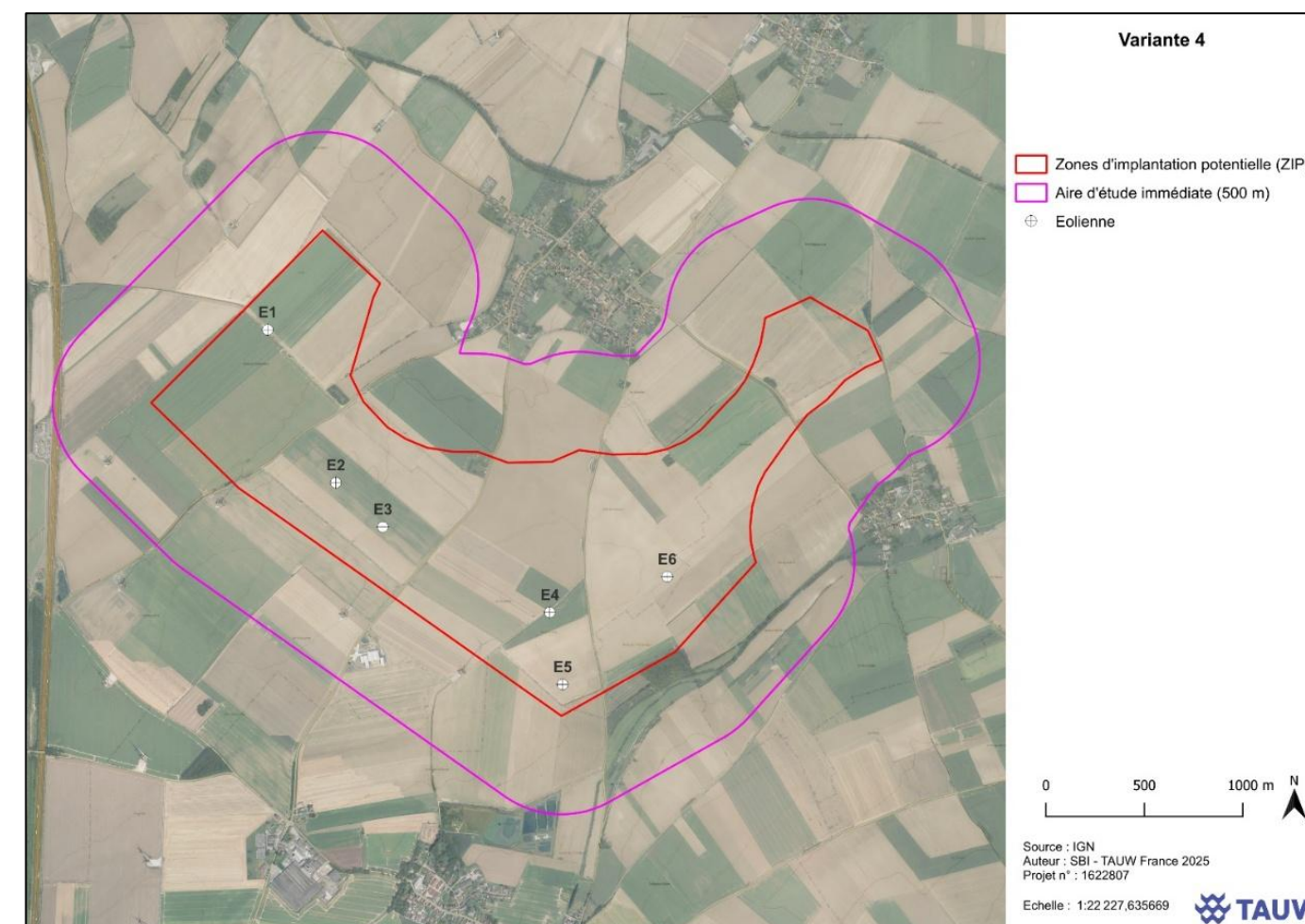


Figure 4 : Variante n°4 - 6 éoliennes

➤ Variante n°5 : 5 éoliennes

La variante n°5 est composée de 5 éoliennes. Elle utilise donc moins d'espace agricole par rapport aux autres variantes avec une diminution de plus de la moitié du nombre d'éolienne par rapport à la variante initiale.

Les éoliennes sont disposées selon un axe nord-ouest / sud-est. Cette variante présente un éloignement aux habitations d'environ 995 m et un éloignement aux éléments arborés de 200 m.

Du point de vue écologique, cette implantation est encore plus cohérente avec les enjeux locaux. Aucune éolienne n'est implantée en dans une zone à enjeu modéré et laisse toute la partie Nord, Ouest et Est pour la circulation de la faune, notamment les chiroptères.

Le retour de la préconsultation de l'armée oblige le porteur de projet à limiter la hauteur de ces éoliennes. Les éoliennes envisagées ont donc une hauteur en bout de pale comprise entre 180 m et 190 m.

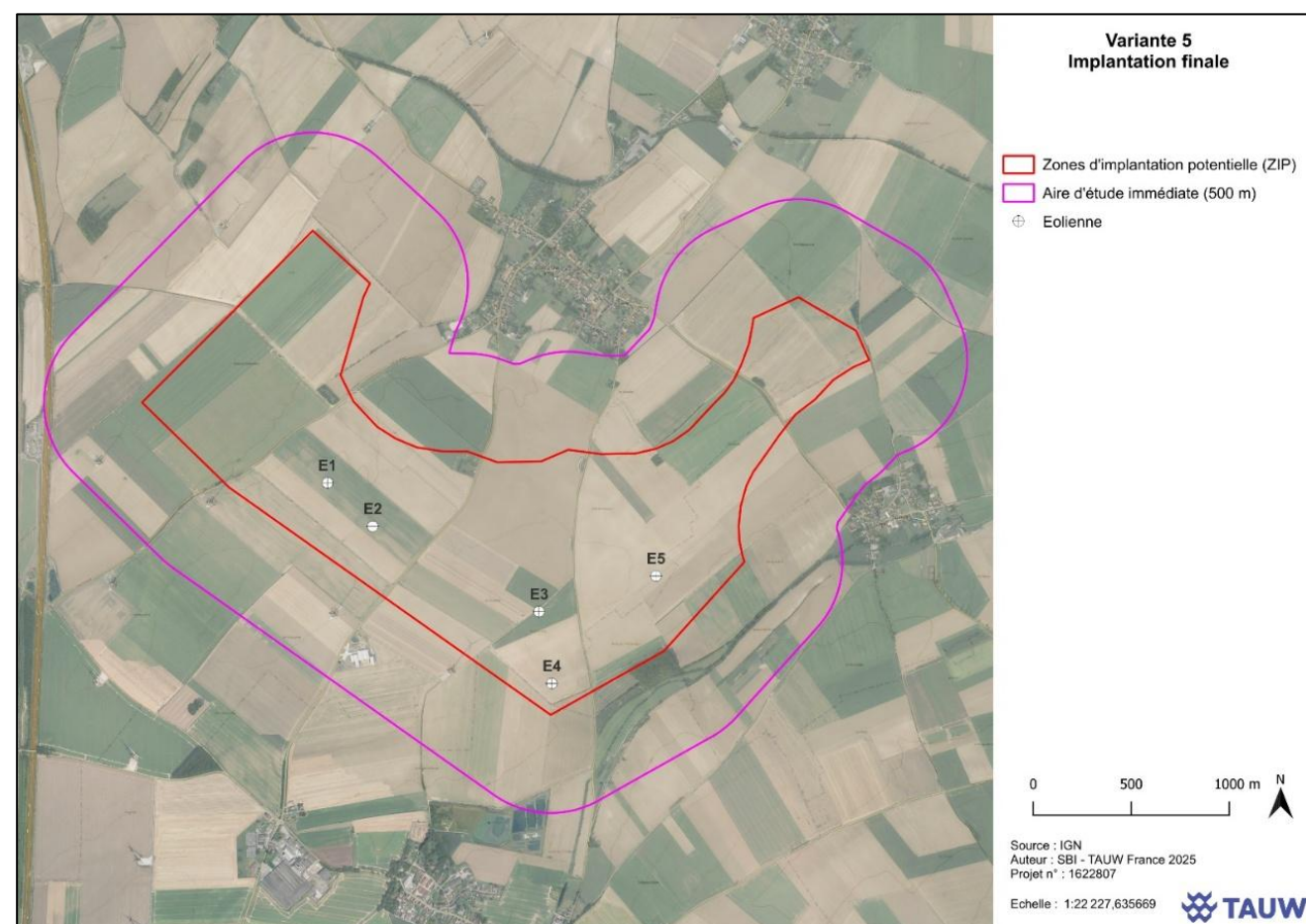


Figure 5 : Variante n°5 - 5 éoliennes

➤ Choix de l'implantation finale

Les critères pris en compte pour l'élaboration de l'implantation finale sont les suivants :

- Distance aux habitations : La distance réglementaire pour l'implantation d'une éolienne est au minimum de 500 m par rapport aux habitations, elle est ici d'environ 1 km dans le cadre du présent projet.
- Contexte éolien : L'implantation d'un parc éolien ne doit pas avoir d'effets cumulés notables avec les parcs éoliens à proximité. Le projet densifie le contexte éolien actuel mais ne génère que peu d'impacts supplémentaires.
- Contraintes liées aux servitudes : une canalisation de gaz traverse la commune. La conception du projet a pris en compte cette canalisation pour s'en éloigner au maximum et respecter les recommandations de Natran.
- Règle d'espacement inter-machines : nécessaire pour le respect des contraintes mécaniques requis par les constructeurs mais aussi pour l'optimisation de la production (limitation des pertes dues aux effets de sillages),
- Armée : la configuration du parc doit être compatible avec le radar de Doullens,
- Enjeux identifiés dans le volet biodiversité,
- Enjeux identifiés dans le volet paysager et patrimoniale : l'implantation tient notamment compte de cônes de visibilité depuis les sites mémoriaux (HAC Cemetery et Vraucourt Copse Cemetery)
- Eloignement de plus de 500 m des cimetières militaires,
- Enjeu agricole : l'implantation s'appuie sur le réseau de chemins existants et le sens des cultures afin de ne pas réduire outre mesure la surface utile agricole,
- Autres contraintes : d'autres contraintes peuvent également contribuer à réduire la surface susceptible d'accueillir des éoliennes (lignes électriques, faisceaux de télécommunication, zones humides, boisements, ...).

Après analyse des enjeux environnementaux, paysagers et de production d'énergie renouvelable, le choix final s'est porté sur la variante n°5 à 5 éoliennes de 180 m maximum pour les éoliennes E1, E3 et E4 et 190 m maximum pour les éoliennes E2 et E5.

4 Etude d’impact

Les chapitres « Etat actuel de l’environnement et des facteurs susceptibles d’être affectés par le projet », « Impacts » et « Mesures » ont été regroupés par thématique.

4.1 Milieu physique

Thématique	Etat actuel de l'environnement – Milieu physique	Impact– Milieu physique
Climat	Les communes sont exposées à un climat tempéré océanique, caractérisé par des températures clémentes et des précipitations présentes en toutes saisons.	Impact nul sur le climat
Qualité de l'air	Qualité de l'air satisfaisante.	Energie non polluante
Géomorphologie	Les cinq éoliennes sont situées à une altitude comprise entre 102 m et 112 m (NGF).	Absence de modification de la topographie du sol
Géologie	La formation géologique la plus représentative au droit du site est une couverture composée de Limons pléistocènes	Absence de modification de la structure profonde du sol. Quelques mouvements de terre (creusement des fondations) et légers terrassements
Hydrogéologie	Présence d'une masse d'eau souterraine : Craies des Vallées de la Scarpe et de la Sensée.	Absence de modification de la structure profonde du sol. Quelques mouvements de terre (creusement des fondations) et légers terrassements
Hydrographie	Aucun cours d'eau ne traverse la zone d’implantation du projet.	Aucun impact sur les cours d'eau
Captage d'alimentation en eau potable	Aucun périmètre de protection de captage au niveau de l'implantation du projet	Absence d’impact sur les captages AEP
Document de gestion lié à l'eau	Zone du projet concerné par le SDAGE Artois Picardie 2022 – 2027 et par le SAGE de la Sensée	Le projet respecte les orientations / dispositions du SDAGE et du SAGE. Aucun impact
Risque naturels	Risque sismique faible (zone 2) Arrêtés de catastrophe naturelles concernant l'aléa Inondations et/ou coulés de boues Certaines éoliennes (E1 et E2) sont dans des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave Quelques cavités présentent sur les 2 communes, mais en cœur de village Aléa du retrait et gonflement des argiles est faible Exposition faible pour le risque foudre	Impact faible concernant le risque de séisme. Impact faible pour le risque inondation (certaines éoliennes se situent dans une zone sujette aux inondations de cave) Impact très faible pour le risque retrait et gonflement des argiles, sur les risques foudre et mouvement de terrain (aucune cavité)

Globalement, les impacts du projet sur le milieu physique sont limités et réversibles.

➤ Mesures associées au milieu physique

Les mesures préventives prévues seront mises en place pour éviter les risques de pollution du sol, du sous-sol et des risques de court-circuit.

Préalablement aux travaux, une étude géotechnique devra être réalisée afin de dimensionner au mieux les fondations des éoliennes en fonction de la sensibilité locale. Cette étude sera calibrée afin d’évaluer les risques, notamment de pollution des sols et du sous-sol et de concevoir si nécessaire des fondations adaptées vis-à-vis du risque de remontée de nappe, avant l’implantation des éoliennes.

Si le risque de remontée de nappe et hydrogéologique ou si le risque de retrait et gonflement des argiles est avéré, les travaux de fondations seront adaptés afin de réduire les potentiels risques de pollution (éviter les conditions climatiques défavorables, notamment les hivers pluvieux, mise en place d’un coffrage étanche en plastique neutre, présence sur le chantier de kits anti-pollution pour éviter l’infiltration accidentelle d’hydrocarbure des véhicules, sanitaires de chantier conforme à la réglementation, etc.).

Des aménagements du sol périphérique et des infrastructures voisines seront mis en place de façon à éviter le développement de nappe parasite et toute infiltration d'eau dans l'environnement immédiat des massifs de fondations.

D'autres mesures en phase d’exploitation peuvent éviter les risques liés à la remontée de nappe (court-circuit, pollution du sol et du sous-sol, etc.) avec la mise en place de système de gainage, de mise en terre ou encore d’alarme…

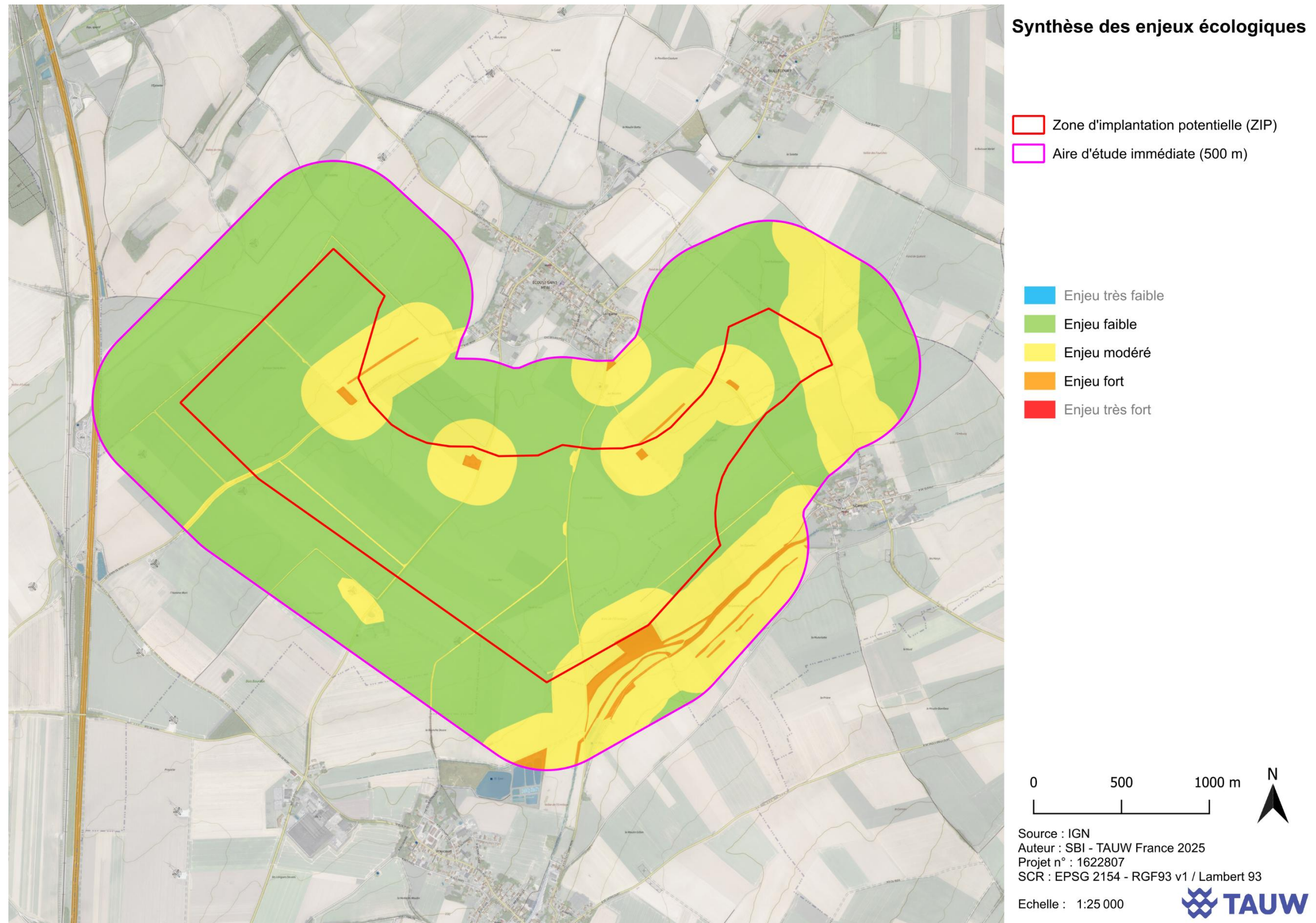
Aucune mesure d’accompagnement n’est développée dans cette partie.

4.2 Milieu naturel

Thématique	Etat actuel de l'environnement – Milieu naturel	Impact – Milieu naturel
Contexte écologique	Aucun zonage (ZNIEFF, Natura 2000, Parc Naturel National, Arrêtés de protection de biotope, etc.) n'est présent sur la zone d'implantation du projet	Par mesure d'évitement, le projet sera implanté en dehors des ZNIEFF, des sites Natura 2000.
Flore	126 espèces floristiques vasculaires ont été identifiées au sein de l'aire d'étude immédiate. Une espèce est considérée comme d'intérêt patrimonial : Passerage des décombres (<i>Lepidium rudérale</i>).	Zones évitées dans l'implantation du projet Un dérangement pourrait avoir lieu en phase travaux (poussière...)
Espèces végétales exotiques envahissantes	3 espèces : la Renouée du Japon, le Buddléia Davis et l'Arbres aux perles	Aucun impact : aucun aménagement n'est prévu au niveau de ces 3 espèces situées en dehors de la ZIP
Habitats	24 habitats ont été identifiés. Au sein de l'AEI, la grande majorité des habitats identifiés correspondent à des espaces de type anthropisés et sont ainsi issus d'une activité anthropique de monocultures.	- Destruction d'habitat : impact très faible : implantation au sein de parcelles agricoles - Débordement des zones de travaux : impact très faible - Pollution accidentelle : impact très faible - Soulèvement de poussière : impact très faible - Tassement du sol et écrasement de la végétation : impact très faible.
Zone humide	Aucune zone humide pédologique et botanique	Aucun impact
Entomofaune (insectes)	Au niveau de l'aire d'étude, aucune espèce d'insecte protégée au niveau national ou européen n'a été recensée. Les espèces observées sont très communes à assez communes sur le territoire national et régional.	Destruction d'habitats : impact très faible Destruction d'espèces : impact quasi-nul
Amphibien	Aucune espèce d'amphibien n'a été recensée.	
Reptiles	Aucune espèce de reptile n'a été recensée.	
Mammifères terrestres	Au niveau de l'aire d'étude, aucune espèce protégée de mammifère terrestre au niveau national ou européen n'a été recensée.	
Oiseaux hivernants	32 espèces ont été recensées et identifiées sur le site. Les enjeux avifaunistiques sont considérés comme très faibles	En phase travaux : - Dérangement sur le site par effarouchement : impact très faible à faible - Perte d'habitats : impact très faible à faible - Destruction de nichées ou d'individus : impact très faible à modéré - Collision avec les engins de chantier : impact très faible
Oiseaux en migration pré-nuptiale	50 espèces ont été recensées et identifiées. Les enjeux avifaunistiques sont faibles pour les milieux ouverts et modéré pour les boisements	
Oiseaux en migration post-nuptiale	60 espèces ont été recensées et identifiées. Les enjeux avifaunistiques sont faibles pour les milieux ouverts et modéré pour les éléments arborés.	

Thématique	Etat actuel de l'environnement – Milieu naturel	Impact – Milieu naturel
Oiseaux nicheurs	70 espèces ont été recensées sur le site. A cette période, les enjeux avifaunistiques vont de faible à modéré.	En phase d'exploitation : - Perte d'habitat de reproduction et / ou de nourrissage : impact faible, - Risque de collision avec les pales : impact très faible à modéré, - Perturbation de la trajectoire des migrants : impact faible, - Perte et perturbation des zones de haltes : impact très faible à faible, - Perte de territoire et de zone d'hivernage : impact très faible
Etude des chauves-souris en altitude	Les contacts enregistrés se répartissent en 10 espèces et 2 groupes d'espèces. Cela représente une diversité moyenne à l'échelle régionale. On remarque que la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius sont les espèces dominantes. L'activité des chiroptères est faible en altitude tout au long de l'année.	En phase travaux : - Dérangements liés à l'activité humaine et aux travaux : impact très faible - Destruction d'individus en gîte : impact nul, - Perte d'habitats (territoire de chasse et de transit) : impact très faible, - Atteinte à l'état de conservation provoquée par les travaux d'installation d'éolienne : impact très faible
Etude des chauves-souris au sol	Les contacts enregistrés se répartissent en 10 espèces et 2 groupes d'espèces. Cela représente une diversité moyenne à l'échelle régionale. La Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius sont les espèces dominantes. Un niveau d'enjeu faible est évalué pour les grandes cultures et pour la plupart des chemins agricoles. Concernant les haies, bosquets et alignement d'arbres, des niveaux d'enjeux modérés à forts sont évalués.	En phase d'exploitation : - Perte d'habitats (territoire de chasse) : impact faible, - Collisions avec les éoliennes et barotraumatisme : impact faible à fort, - Atteinte à l'état de conservation engendrée par les risques de collisions et de barotraumatisme : impact très faible à modéré
Recherche de gîtes en bâtis	Les communes présentes autour du site présentent une potentialité de gîtes.	
Recherche de gîtes arboricoles	Plusieurs éléments boisés peuvent potentiellement représenter des zones de gîte en période de mise-bas ou de transits pour les espèces arboricoles.	

La carte suivante illustre les différents enjeux identifiés au sein de l'étude écologique.



Carte 2 : Synthèse des enjeux écologiques

➤ Mesures mises en place

Ce paragraphe expose les mesures préconisées afin d'éviter, de réduire et de compenser les impacts du projet du parc éolien de Longatte sur l'écologie (habitats/faune/flore).

Mesures d'évitement :

- ME1 : Evitement des produits phytosanitaires en phase d'exploitation ;
- ME2 : Evitement des zones à enjeux écologiques,
- ME3 : Evitement des zones d'intérêt écologique.

Mesures de réduction :

- MR1 : Redéfinition des caractéristiques du projet,
- MR2 : Chantier propre en phase travaux,
- MR3 : Gestion des pollutions accidentelles,
- MR4 : Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès de circulation des engins de chantier,
- MR5 : Réalisation des travaux en dehors des périodes de sensibilité de la faune,
- MR6 : Mise en labour des terrains agricoles avant les travaux,
- MR7 : Réalisation d'un passage préventif avant les travaux,
- MR8 : Limitation de l'attractivité au pied des éoliennes,
- MR9 : Obturation des aérations des nacelles,
- MR10 : Eclairage non automatique des portes d'accès aux éoliennes,
- MR11 : Application d'un plan de bridage chiroptérologique sur toutes les éoliennes.

Mesure compensatoire :

Dans le cadre projet, l'ensemble des impacts du projet sur le milieu naturel ont été évitées ou réduits, n'occasionnant que des impacts résiduels faibles à nuls. A ce titre, aucune mesure de compensation n'est nécessaire.

Mesures de suivi :

- MS1 : Suivi pendant la phase travaux,
- MS2 : Suivi réglementaire post-implantation,
- MS3 : Sauvetage de nids de Busards,
- MS4 : Mesure de suivi suite à la densification du bosquet.

Mesure d'accompagnement :

- MA1 : Plantation de bosquet

4.3 Milieu humain

Thématique	Etat actuel de l'environnement – Milieu humain	Impact – Milieu humain
Habitats et activités	Habitation la plus proche à 995 m des éoliennes Plusieurs établissements recevant du public présent au centre des villages Les communes d'Ecoust-Saint-Mein et Noreuil comptent respectivement 30 et 7 entreprises sur leurs territoires.	Utilisation d'entreprises locales pour la réalisation des travaux Impact positif sur le commerce local A noter que l'emprise totale du projet est d'environ 1,9 ha. Cette superficie est inférieure au seuil de compensation agricole collective arrêté par le département du Pas de Calais, à savoir 5 ha.
Nuisances potentielles	Peu de sources d'odeurs et de source de vibrations au sein de la zone d'étude La zone du projet se situe en classe 4 selon l'échelle de Bortle, c'est-à-dire un ciel de transition rurale/périurbaine	Aucun impact pour les odeurs et les vibrations L'impact lumineux du parc aura lieu durant la phase de travaux et la phase d'exploitation, puisque le projet respectera les normes de sécurité aérienne et des codes des transports et de l'aviation qui impose l'utilisation d'un balisage lumineux dans le but de garantir la sécurité du transport aérien et des exercices militaires.
Bruit (étude acoustique)	Les directions de vent rencontrées pendant la campagne de mesure ont principalement été sud-ouest et nord-est. L'environnement sonore dans la zone d'implantation du parc éolien est principalement marqué par les bruits d'origine naturelle, que sont le vent dans la végétation, les insectes et oiseaux notamment, ainsi que par les activités humaines liées à l'agriculture.	Les premiers calculs réalisés avec toutes les éoliennes en fonctionnement normal ont permis de constater qu'aucun risque de dépassement des critères réglementaires n'a été identifié. L'estimation des niveaux sonores générés aux voisinages par le fonctionnement des nouvelles éoliennes en fonctionnement standard indique que la réglementation applicable sera respectée par le projet de parc de Longatte en zones à émergences réglementées et sur le périmètre de mesure. Aucun plan de bridage n'est nécessaire.

Thématique	Etat actuel de l'environnement – Milieu humain	Impact – Milieu humain
Déchets	Le Syndicat Mixte Artois Valorisation (SMAV) est l'établissement public qui, par transfert de compétence, collecte et valorise les déchets	Les déchets générés seront les suivants : - Phase chantier : terre, chutes de matériaux (ferraille, béton, câbles électriques, ...) emballages (ciment, bobines de câbles, ...), déchets liés aux engins de chantier (éventuelles pièces usagées ou cassées), déchets ménagers, déchets sanitaires liés à la présence d'employés ; - Phase de fonctionnement : déchets liés à la maintenance de l'éolienne (huile, liquide de refroidissement...) ; - Phase de démantèlement : éléments de l'aérogénérateur (métaux, éléments électriques et électroniques), démantèlement des fondations (ferraille, béton) ; démantèlement des câbles électriques
Trafic	Plusieurs voies de communications sont présentes autour de la zone du projet : Autoroute A1, D10E4, D956, D36E1 et la D5	Trafic engendré en phase chantier pour amener les différents éléments nécessaires à la construction du parc éolien. Trafic engendré en phase d'exploitation pour réaliser la maintenance du parc éolien.
Risques industriels	3 sites ICPE (hors éolien) sur la commune d'Ecoust-Saint-Mein et 1 site sur Noreuil. Le projet éolien le plus proche se trouve à 500 m (parc éolien du Chemin de Mory) Aucun site SEVESO n'est présent à proximité. Aucun PPRT (Plan de prévention des risques technologiques) n'est présent sur la zone d'étude	Aucun impact

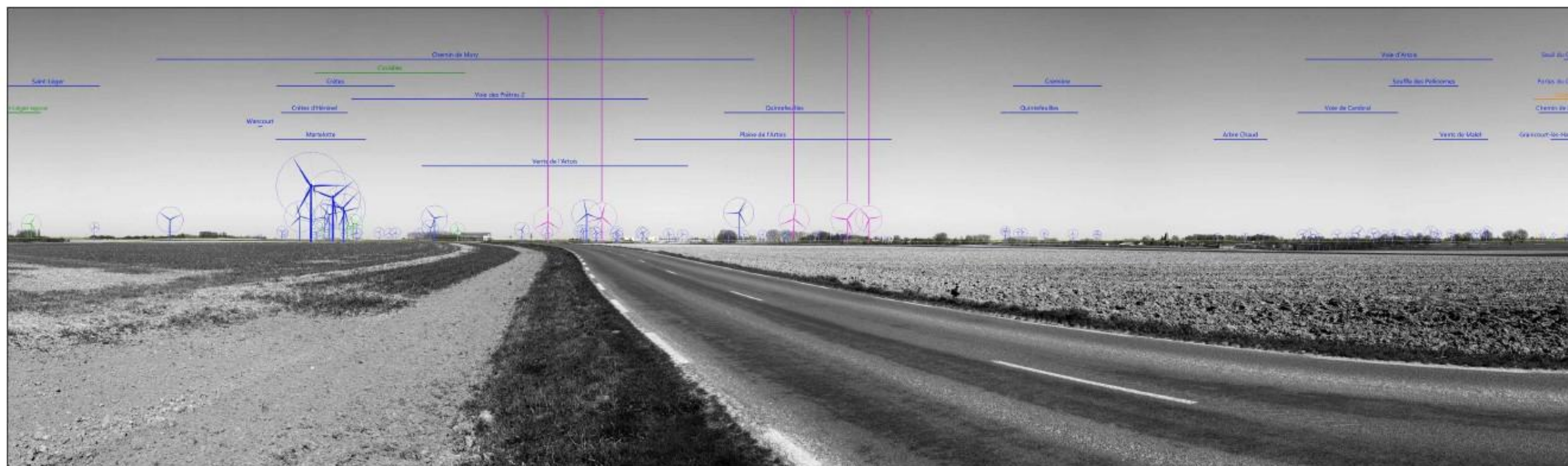
Un carnet de photomontage a été réalisé dans le cadre de ce dossier. Seules quelques photomontages ont été repris ci-dessous. L'intégralité des photomontages réalisés est visible en Pièce 6.

PHOTOMONTAGE 4

PERCEPTION VERS LE PARC ÉOLIEN DEPUIS LA RD956, AU NORD DU VILLAGE DE BEUGNÂTRE



VUE DU SITE AVANT PROJET



PHOTOMONTAGE DU PROJET ÉOLIEN AVEC REPÉRAGE DES ÉOLIENNES



PHOTOMONTAGE DU PROJET ÉOLIEN



Carte repérage angle de vue du PM 4

Caractéristiques de la prise de vue

- Distance de l'éolienne la plus proche : **Eolienne E4 distante de 3 510 m**
- Distance de l'éolienne la plus éloignée : **Eolienne E5 distante de 4 272 m**
- Altitude de la prise de vue : 118 mètres
- Date de la prise de vue : Juin 2025
- Angle prise de vue : 120°

Impact faible

- Eoliennes parc de Longatte
- Eoliennes parcs en fondionnement
- Eoliennes parcs autorisés
- Eoliennes parcs en instruction

La prise de vue a été réalisée depuis la RD956, au Nord du village de Beugnâtre. L'éolienne la plus proche est implantée à 3 510 mètres de l'observateur (éolienne E4). Le point de vue permet de rendre compte de la perception visuelle type d'un automobiliste depuis la RD956 en direction du projet éolien de Longatte. Au sein de ce vaste paysage agricole ouvert, les axes de circulation sont des vecteurs de perception privilégiés. Les points de vue sont lointains et panoramiques. La RD956 est un axe de perception important. Les éoliennes du parc de Longatte sont visibles. On constate que leur logique de répartition crée un parc structuré, en parfaite cohérence avec les éoliennes existantes du parc du Chemin de Mory. De plus, les éoliennes du parc de Longatte ont une hauteur similaire aux éoliennes du parc du Chemin de Mory, favorisant ainsi leur intégration paysagère.

L'impact des éoliennes du parc de Longatte est considéré comme faible.

Covisibilité entre les parcs éoliens :

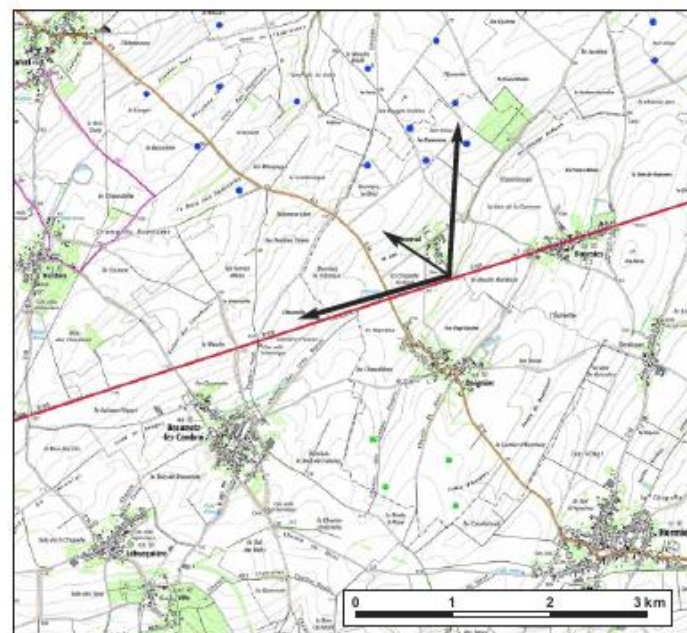
Le regroupement des éoliennes existantes (parc de Martelotte, parc Chemin de Mory) et projetées du premier plan permet de limiter leur angle de perception. Elles se distinguent parfaitement des parcs éoliens répartis en arrière-plan. Ce constat permet d'éviter les risques de saturation visuelle et/ou de concurrence visuelle avec le projet. De plus, les parcs éoliens implantés en arrière-plan sont en grande partie masqués par la végétation, permettant d'éviter une saturation visuelle du paysage.

PERCEPTION VERS LE PARC ÉOLIEN DEPUIS LA RD930, AU NIVEAU DU CIMETIÈRE MILITAIRE DE LOUVERVAL





PHOTOMONTAGE DU PROJET ÉOLIEN



Carte repérage angle de vue du PM 32

Caractéristiques de la prise de vue

- Distance de l'éolienne la plus proche : **Eolienne E5 distante de 7 792 m**
- Distance de l'éolienne la plus éloignée : **Eolienne E1 distante de 9 518 m**
- Altitude de la prise de vue : 92 mètres
- Date de la prise de vue : Juin 2025
- Angle prise de vue : 120°

Impact négligeable

- Eoliennes parc de Longatte
- Eoliennes parcs en fonctionnement
- Eoliennes parcs autorisés
- Eoliennes parcs en instruction

La prise de vue a été réalisée depuis la RD930, au niveau du "Louverval Military Cemetery" de Doignies. L'éolienne la plus proche est implantée à 7 792 mètres de l'observateur (éolienne E5).

L'observateur est situé à proximité du Louverval Military Cemetery. C'est un cimetière militaire de la première Guerre mondiale, situé en bordure de la RD930, au Sud du hameau de Louverval. Le cimetière est inscrit au patrimoine mondiale de l'UNESCO, il est également protégé au titre des Monuments Historiques.

Le point de vue est orienté vers le Nord-Ouest, en direction du projet. Le hameau de Louverval est entouré par de vastes espaces ouverts agricoles, créant des vues panoramiques et lointaines qui se perdent sur l'horizon.

On constate que l'impact visuel du parc de Longatte est insignifiant. Les éoliennes sont masquées par les ondulations du plateau et par les bosquets de végétation situés en arrière-plan.

Les éoliennes du parc de Longatte ne génèrent aucune contrainte, ni impact visuel vis-à-vis du cimetière militaire. Il n'y a aucun risque de covisibilité avec le mémorial militaire.

L'impact des éoliennes du parc de Longatte est considéré comme négligeable.

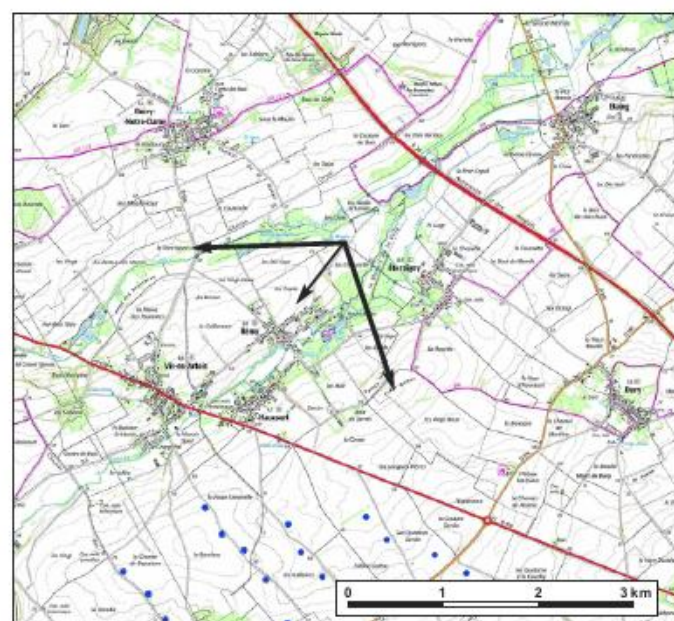
PHOTOMONTAGE 49

PERCEPTION VERS LE PARC ÉOLIEN DEPUIS LE SITE INSCRIT "MARAIS DE RÉMY ET SOURCES DE LA BROGNE"





PHOTOMONTAGE DU PROJET ÉOLIEN



Carte repérage angle de vue du PM 49

Caractéristiques de la prise de vue

- Distance de l'éolienne la plus proche : **Eolienne E5 distante de 11 078 m**
- Distance de l'éolienne la plus éloignée : **Eolienne E4 distante de 11 775 m**
- Altitude de la prise de vue : 51,5 mètres
- Date de la prise de vue : Mars 2025
- Angle prise de vue : 120°

Impact négligeable

- Eoliennes parc de Longatte
- Eoliennes parcs en fonctionnement
- Eoliennes parcs autorisés
- Eoliennes parcs en instruction

La prise de vue a été réalisée depuis le site inscrit "Marais de Rémy et Sources de la Brogne". L'éolienne la plus proche est implantée à 11 078 mètres de l'observateur (éolienne E5).

Le point de vue permet de rendre compte de la perception visuelle depuis le site protégé "Site inscrit Marais de Rémy et sources de la Brogne", situé dans la vallée de la Sensée, au Nord-Ouest du village d'Eterpigny.

La vallée de la Sensée est fortement végétalisée, la bande de végétation rivulaire et les espaces boisés répartis en fond de la vallée forment un large cordon végétal qui fait office d'écran visuel.

Les éoliennes du parc de Longatte ne sont pas visibles. Avec la distance, elles sont masquées par les ondulations des plateaux et par la bande de végétation rivulaire et forestière implantée en fond de vallée.

Il n'y a pas de risque de covisibilité entre le projet éolien et le site protégé.

L'impact des éoliennes du parc de Longatte est considéré comme négligeable.

➤ Mesures mises en place

Mesure en faveur de l'habitat et des activités :

Le projet éolien de Longatte a été travaillé afin de réduire au maximum les linéaires de nouvelles dessertes carrossables. Les matériaux employés sont locaux et similaires à ceux utilisés pour les chemins de dessertes agricoles en craie.

Des entreprises locales réaliseront les travaux de terrassement, de création de chemin.

Les éoliennes ont été implantées avec une distance minimale de 995 m des premières habitations.

Mesure de balisage :

Les éoliennes seront équipées de feux nocturnes de moyenne intensité à faisceaux modifiés (feux rouges à éclats) conformément à l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne, tel que modifié par l'arrêté du 29 mars 2022. L'optique à coupole oriente le flux lumineux au-dessus du plan horizontal de la nacelle, ce qui limite fortement l'émission vers le sol et les nuisances pour les riverains.

De plus le projet de parc éolien de Longatte s'engage à mettre en œuvre ces consignes pour l'ensemble des cinq éoliennes du parc, et à synchroniser les éclats des feux de toutes les machines, de jour comme de nuit.

Mesure de gestion des déchets :

De façon générale, les déchets seront triés et stockés de manière à éviter toute contamination du sol par fuite ou ruissellement d'eau de pluie.

Lors de la production de déchets dangereux, un Bordereau de Suivi des Déchets (BSD) sera émis.

Une sensibilisation/information du personnel et de l'encadrement aux questions environnementales est la clé de la réussite d'un chantier « propre ».

Mesures de gestion du trafic :

Les mesures permettant de réduire l'impact du parc éolien, notamment en phase chantier, sur le trafic de la zone sont les suivantes :

- Réduction du trafic (optimisation des approvisionnements) ;
- Conformité des engins et véhicules, de la compétence des différents conducteurs d'engins.
- Trafic sur le chantier (mise en place d'un plan de circulation) ;

Mise en place d'un plan de circulation reprenant notamment, à l'aide de panneaux, les sens de circulation, les limitations de vitesse (qui ne dépasseront pas 30km/h), l'emplacement des aires de stationnement, etc. ;

- Interaction entre le chantier et le trafic extérieur (communication régulière sur le respect des réglementations, organisation de la circulation sur la voie publique, les voiries empruntées par les engins de chantier seront stabilisées de manière à limiter les dépôts de boue sur les routes riveraines).

Mesure paysagère :

Mesures d'évitement mises en place dans cadre de l'étude paysagère :

- Mesure d'évitement liées à la conception du projet,
- Mesure d'évitement liées aux choix d'implantation du projet.

Mesures de réduction des impacts du projet éolien :

- MR1 : Traitement des chemins d'accès,
- MR2 : Traitement des pieds des éoliennes,
- MR3 : Intégration des transformateurs,
- MR4 : Traitement des câbles de connexion,
- MR5 : Traitement des postes de livraison,
- MR6 : Gérer le chantier et l'après-chantier,
- MR7 : Les effets liés au chantier et à l'exploitation.

Mesure d'accompagnement du projet éolien :

- MA1 : Création d'une bourse aux végétaux,
- MA2 : Mesures paysagères pour Vraucourt Copse Cemetery : Plantation d'un bosquet (MA 2.1) et Plantation d'un alignement (MA2.2),
- MA3 : Aménagement d'un espace de stationnement et d'information,
- MA4 : Sensibiliser et intégrer les habitants au projet,
- MA5 : Exposition du projet aux habitants, visiteurs et groupes scolaires.

5 Synthèse des impacts et des mesures

5.1 Synthèse générale des impacts et des mesures

Evaluation de l'impact	Positif	Nul à négligeable	Très faible	Faible	Modéré	Assez fort	Fort
------------------------	---------	-------------------	-------------	--------	--------	------------	------

Thèmes	Phases	Justifications des impacts	Impact brut	Types de mesure	Description des mesures	Impacts résiduels
Climat et qualité de l'air	Toutes phases confondues	Energie non polluante Impact positif lié à l'alternative représentée par rapport aux énergies fossiles Faible impact négatif lié à la phase de construction et de chantier	Nul	/	/	Nul
Sol	Travaux	Absence de modification de la topographie Absence de modification de la structure profonde du sol Quelques mouvements de terres dont creusement des fondations Légers tassements Effet limité sur l'érosion des sols (voies d'accès) et l'imperméabilisation		Réduction Suppression	Réduction de l'emprise des travaux et délimitation des emprises du chantier Coordination et pilotage du chantier Gestion des déchets de chantier	
Eau	Travaux	Pas d'intervention sur les périmètres de protections de captages d'eau potable Aucun impact sur les cours d'eau à proximité		Conception (= mesures d'évitement en phase conception) Suppression	Réduction de l'emprise des travaux et délimitation des emprises du chantier Coordination et pilotage du chantier Gestion des pollutions chroniques et accidentelles Gestion des déchets de chantier	
	Exploitation	Imperméabilisation limitée (faible emprise des chemins) Perturbation des écoulements et érosion limitées Pas de captage AEP au sein de la zone du projet		Conception Conception	Réduction de l'emprise des travaux et délimitation des emprises du chantier Eloignement du projet de captage AEP	
Risques naturels	Exploitation	Risque sismique faible (zone 2) et fondations adaptées et conformes aux règles de construction parasismiques Risque inondation faible : quelques éoliennes sont concernées par un risque potentiel d'inondation de cave. Le projet en étant dépourvu, le risque est jugé négligeable. Risque de décrochement de pale ou de projection de fragments de pales : risques faibles Risque foudroiement faible et respect de la norme IEC 61400-24 Risque tempête faible Risque incendie faible Risque mouvement de terrain faible Risque de pollution des sols négligeables		/	/	
				/	Réalisation d'une étude géotechnique avant le début des travaux	
				/	/	
				Conception	Système parafoudres seront mis en place sur chaque élément du parc éolien (éoliennes et postes de livraison)	
				/	/	
				/	/	
				/	/	
Risques industriels	Exploitation	Pas d'ICPE ou de sites SEVESO au droit du site		Conception Suppression	Aucune ICPE présente dans la zone du projet, éoliennes construites à 500 m (parc de Mory) Eoliennes éloignées du site SEVESO le plus proche	
Milieu humain	Travaux	Sécurité et salubrité publique - risque sanitaire - gestion des déchets		Réduction Suppression	Coordination et pilotage du chantier Travaux en journée durant les jours ouvrables Gestion des déchets de chantier	
	Exploitation	Economie : création d'emplois, retombées fiscales locales Activités touristiques : absence d'impacts, zone agricole peu fréquentée Activités agricoles : perturbation liée à la présence des éoliennes	Positif	/	Mise en place d'une signalétique (balisage, information sur le balisage et le projet, etc.) en lien avec les spécificités locales	Positif
				/	/	
				/	/	

Thèmes	Phases	Justifications des impacts		Impact brut	Types de mesure	Description des mesures	Impacts résiduels
		Documents d'urbanisme actuel : PLUi Accès au site et voie de communication facilitée depuis les axes suivantes : a1, D10E4, D956, D36E1 et D5			Conception Réduction Suppression Accompagnement	Prise en compte des différentes servitudes et du règlement d'urbanisme en vigueur sur les communes	
Nuisances	Travaux	Vibrations des engins assez faibles et éloignées des zones d'habitation pour avoir un impact limité			Conception	Eloignement du projet aux habitations (995 m)	
		Faibles odeurs limitées à l'emprise du chantier (fioul, déchets, matériaux)			Conception	Eloignement du projet aux habitations (995 m)	
		Lumières : faible éclairage du chantier (uniquement en cas de nécessité : début et fin de journée, etc.)			/	/	
		Bruit : engins, terrassement, montage des éoliennes => limité à l'emprise du chantier			Réduction Suppression	Cahier des charges pour la tenue du chantier travaux en journée, regroupement des phases bruyantes si possible, équipements homologués	Positif
	Exploitation	Vibrations (rotation des pales) limitées (éloignement des éoliennes et des premières habitations)			Préventive Réduction	Dispositifs techniques de réduction des vibrations dans l'éolienne Maintenance permettant de détecter rapidement tout dysfonctionnement	
		Aucune gêne olfactive			/	/	
		Lumières : balisage lumineux adapté aux périodes jour/nuit peu impactant du fait de l'éloignement des zones d'habitation et des sources lumineuses déjà présentes			Préventive Accompagnement	Balisage conforme aux normes en vigueur Intensité lumineuse plus faible la nuit Couleur rouge la nuit	
		Bruit (infrasons) : puissance insuffisante pour avoir un impact			/	/	
		Bruit (mécanique, aérodynamique) : L'analyse acoustique prévisionnelle fait apparaître que les seuils réglementaires admissibles seront bien respectés pour l'ensemble des habitations autour du projet éolien, de jour comme de nuit et pour toutes conditions (vitesse et direction) de vent considéré.			Préventive Réduction Suppression	Eoliennes éloignées des premières habitations Contrôle des niveaux et émergences sonores une fois le parc éolien installé et éventuelle prise de mesures supplémentaires au besoin	
Déchets	Construction	Création de déchets inertes, non inertes et éventuellement dangereux			Réduction	Cahier des charges pour la tenue du chantier : - Interdiction de : * brûler les déchets, * abandonner ou enfouir un déchet (même inerte) dans des zones non contrôlées administrativement, * de laisser des déchets spéciaux sur le chantier, de les mettre dans des bennes de chantier non prévues à cet effet * d'abandonner des substances souillées - Sensibilisation/information du personnel - Bennes bien entretenues - Propreté générale du chantier	
	Exploitation	Création de déchets inertes, non inertes et éventuellement dangereux			/	- Sensibilisation du personnel - Traitement des déchets dans des filières adaptées	
Trafic	Construction	Légère augmentation du trafic observé L'accès au site sera réalisé à partir de chemins agricoles déjà existants et de la création de chemins d'accès aux éoliennes			Préventive Réduction Suppression	Règles de circulation sur et en dehors du chantier Maintien de la propreté des voies d'accès et des routes extérieures Remise en état des chemins en fin de chantier	
	Exploitation	Véhicules légers (maintenance, études annexes...) : hausse minime du trafic			/	/	
Milieu naturel	Travaux	Zonages naturels	Aucun espace naturel remarquable au droit du projet	Très faible	Evitement	Mesure d'évitement au moment de la définition de la zone d'implantation du projet : éloignement des ZNIEFF et des biocorridors référencés	Très faible
		Flore et habitats	Destruction d'habitat et d'espèces	Très faible	Evitement Réduction	Définition du projet en dehors des zones écologiques à enjeux Limitation des débordements des travaux Mesure de réduction des emprises travaux Réalisation hors période de reproduction de la faune (à savoir de mars à août)	Très faible
		Autre faune	Destruction d'habitats d'intérêt faunistique Destruction d'espèce	Très faible	Evitement	Choix d'une période de travaux adaptée Limitation des impacts de la circulation d'engins de chantier Conception du projet : évitement des zones à fort enjeux	Très faible
		Avifaune (Oiseaux)	Dérangement des oiseaux sur le site par effarouchement Perte d'habitats naturels Destruction de nichées ou d'individus	Modéré à très faible	Evitement Réduction Suivi	Choix d'une période de travaux adaptée Conservation des espaces végétalisés existants Non démarrage des travaux de construction durant la période de reproduction	Très faible

Thèmes	Phases	Justifications des impacts		Impact brut	Types de mesure	Description des mesures	Impacts résiduels
			Collision avec les engins de chantier			Limitation des impacts de la circulation d'engins de chantier Conception du projet : évitement des zones à fort enjeu Passage d'un écologue en période de travaux	
		Chauves-souris	Dérangements liés à l'activité humain et aux travaux Destruction d'individus en gîte Perte d'habitats (territoire de chasse et de transit)	Très faible à nul	Evitement Réduction	Implantation en dehors des zones à enjeux notables sur l'aire d'étude immédiate Implantation réduite sur les zones à enjeux de la zone d'implantation potentielle Utilisation des voies d'accès existantes Maintien d'une distance de plus de 200 mètres bout de pale aux principaux boisements/haies Espace moyen de plus de 300 mètres entre les éoliennes Choix technique d'une éolienne avec une garde au sol de 38 mètres ou 30 selon le modèle retenu Eviter la re-végétalisation des plateformes des éoliennes	Très faible à négligeable
	Exploitation	Zonages naturels	Aucun espace naturel remarquable au droit du projet	Très faible	Evitement	Mesure d'évitement au moment de la définition de la zone d'implantation du projet : éloignement des ZNIEFF et des biocorridors référencés	Très faible
		Flore et habitats naturels	Destruction d'habitat et d'espèces	Très faible	Evitement Réduction	Définition du projet en dehors des zones écologiques à enjeux Limitation des débordements des travaux Mesure de réduction des emprises travaux Réalisation hors période de reproduction de la faune (à savoir de mars à août) Maintien d'une végétation rase sur les plateformes par entretien mécanique (mesure en faveur de la faune pour éviter la formation d'un milieu attractif au pied des éoliennes)	Très faible
		Avifaune (oiseaux)	Perturbation durant l'exploitation (collision / dérangement / perte de site de reproduction et d'alimentation) Risque de collision avec les pales Perte d'habitat de reproduction et/ou de nourrissage Perturbation de la trajectoire des migrateurs Perte et perturbation de zone de haltes Perte de territoires et de zone d'hivernage	Modéré à très faible	Réduction Evitement Accompagnement	Implantation en dehors des zones à enjeux notables sur la zone d'étude immédiate Utilisation des voies d'accès existantes Implantation réduite sur les zones à enjeux de la zone d'implantation potentielle Choix d'un site d'implantation et de disposition des éoliennes en dehors des principaux couloirs de migrations régionaux Réduction de l'attractivité des plateformes (plateformes gravillonnées et régulièrement entretenues pour éviter le développement de zones de friches) Eviter la re-végétalisation des plateformes des éoliennes Eoliennes avec une garde au sol de 38 mètres ou 30 selon le modèle retenu Réduction du nombre d'éoliennes ; Eloignement des boisements ; Adaptation des horaires d'activité et d'exploitation Maintien d'une distance de plus de 200 mètres bout de pale aux principaux boisements/haies Espace moyen de plus de 300 mètres Plantation de bosquet	Faible à très faible
					Suivi	Suivi spécifique des espèces patrimoniales Suivi de l'avifaune en conformité avec l'article 12 de l'arrêté du 26.08.2011	
		Chiroptères (chauves-souris)	Pertes d'habitats (territoire de chasse) Collisions avec les éoliennes et barotraumatismes Atteinte à l'état de conservation engendrée par les risques de collisions et de barotraumatisme	Fort à très faible	Réduction Evitement Accompagnement	Implantation en milieu agricole non utilisé à distance des milieux sensibles Réduction du nombre d'éoliennes ; Réduction de l'attractivité des abords des éoliennes à l'égard des Chiroptères Absence d'éclairage automatique des portes d'accès aux éoliennes Obturation des nacelles des aérogénérateurs Réduction des impacts via un contrôle de la vitesse de démarrage des éoliennes Bridage des éoliennes : présence d'un plan de bridage nocturne sur l'ensemble des éoliennes Plantation de bosquet	Faible à très faible
					Suivi	Suivi chiroptère en conformité avec l'article 12 de l'arrêté du 26.08.2011	

Thèmes	Phases	Justifications des impacts		Impact brut	Types de mesure	Description des mesures	Impacts résiduels
		Autre faune	Destruction d'habitats d'intérêt faunistique		Evitement en phase conception	Implantation à distance des milieux boisés	
Paysage et patrimoine	Toutes les phases	Sites protégées et paysages remarquables ou d'intérêt	Atteinte à la valeur universelles de ces biens	Modéré à faible	Evitement Réduction Accompagnement	Réduction du nombre de machines pour réduire l'emprise potentielle d'implantation Intégration paysagère des postes de livraison et des constructions liées à l'éolienne Maîtrise d'un chantier propre Création d'une bourse aux végétaux Mesure paysagère pour le Vraucourt Copse Cemetery	Faible
	Toutes les phases	Axes	Visualisation du projet depuis tous les axes	Modéré à faible	Evitement Réduction Accompagnement	Réduction du nombre de machines pour réduire l'emprise potentielle d'implantation Intégration paysagère des postes de livraison et des constructions liées à l'éolienne Maîtrise d'un chantier propre	Faible
	Toutes les phases	Lieux de vie	Effet de cumul éolien, phénomènes d'encerclement, effet de surplomb	modéré	Evitement Réduction Accompagnement	Réduction du nombre de machines pour réduire l'emprise potentielle d'implantation Plantations et fonds de plantations sur les communes les plus impactées : Intégration paysagère des postes de livraison et des constructions liées à l'éolienne Maîtrise d'un chantier propre Création d'une bourse aux végétaux Mesure paysagère pour le Vraucourt Copse Cemetery Aménagement d'une espace de stationnement et d'information Sensibiliser et intégrer les habitants au projet Communication autour du projet : exposition pour les habitants, les visiteurs et les groupes scolaires	Faible
	Toutes les phases	Patrimoine protégé / non protégé	Visibilité, covisibilité directe, sans surplomb	Modéré à faible	Evitement Réduction Accompagnement	Réduction du nombre de machines pour réduire l'emprise potentielle d'implantation Intégration paysagère des postes de livraison et des constructions liées à l'éolienne Maîtrise d'un chantier propre Plantation de haies Création d'une bourse aux végétaux Mesure paysagère pour le Vraucourt Copse Cemetery	Faible
	Toutes les phases	Tourisme	Effet de barrière ou cumul éolien	Faible	Evitement Réduction Accompagnement	Réduction du nombre de machines pour réduire l'emprise potentielle d'implantation Intégration paysagère des postes de livraison et des constructions liées à l'éolienne Maîtrise d'un chantier propre Création d'une bourse aux végétaux Mesure paysagère pour le Vraucourt Copse Cemetery Aménagement d'une espace de stationnement et d'information Sensibiliser et intégrer les habitants au projet Communication autour du projet : exposition pour les habitants, les visiteurs et les groupes scolaires	Faible
Energie	Construction	Consommation de fioul et gazole assez limitée			Réduction	Optimisation des approvisionnements de matériaux et des équipements	
	Exploitation	Production permettant de diversifier le bouquet énergétique		Positif	/	/	Positif

Thèmes	Phases	Justifications des impacts	Impact brut	Types de mesure	Description des mesures	Impacts résiduels
Risque sanitaire	Exploitation	Matières, déchets, rejets atmosphériques et aqueux = très faible quantité donc absence de risque		/	/	
		Infrasons, effets stroboscopiques, projection d'ombre = risques considérés comme très faibles		Préventive Réduction Suppression	Certification européenne de l'éolienne Maintenance régulière de l'éolienne	
		Champs électromagnétiques = risque à surveiller mais acceptable		Préventive Réduction Suppression	Eloignement des postes électriques des habitations Protection des équipements électriques Certification européenne des éoliennes Contrôle et entretien régulier des éoliennes	
		Bruit : Impact sonore sans restriction des machines présente un faible risque de non-respect des limites réglementaires (diurne et nocturne) Aucun dépassement des seuils réglementaire Absence de tonalités maquées		Préventive Réduction Suppression	Conception : éoliennes conçues pour réduire ce type de bruit (Profil des pales optimisé, conception des composants mécaniques, système de gestion intégrée du bruit...) Eoliennes éloignées des premières habitations Mise en place d'un plan de bridage Contrôle des niveaux et émergences sonores une fois le parc éolien installé et éventuelle prise de mesures supplémentaires au besoin	
Tous thèmes confondus	Démantèlement	Impacts identiques à ceux des phases travaux		Réduction Suppression	Mesures identiques à celles prévues en phase travaux	
		Remise en état du site		/	/	

5.2 Synthèse des mesures

Mesures	Code mesure	Coût
Paysage		
Mesure d'évitement liées à la conception du projet	ME1	Coûts intégrés au projet
Mesure d'évitement liées aux choix d'implantation du projet	ME2	Coûts intégrés au projet
Mesure de réduction : Traitement des chemins d'accès	MR1	Coûts intégrés au projet
Mesure de réduction : Traitement des pieds des éoliennes	MR2	Coûts intégrés au projet
Mesure de réduction : Intégration des transformateurs	MR3	Coûts intégrés au projet
Mesure de réduction : Traitement des câbles de raccordement	MR4	Coûts intégrés au projet
Mesure de réduction : Traitement des postes de livraison	MR5	Coûts intégrés au projet
Mesure de réduction : Gérer le chantier et l'après chantier	MR6	Coûts intégrés au projet
Mesure de réduction : Les effets liés au chantier et à l'exploitation	MR7	Coûts intégrés au projet
Mesure d'accompagnement : Création d'une bourse aux végétaux	MA1	10 000 €
Mesure d'accompagnement : Mesure paysagère pour le Vraucourt Copse Cemetery Plantation de bosquet (MA2.1) Plantation d'un alignement (MA2.2)	MA2	5 000 € pour la plantation d'un bosquet forestier
Mesure d'accompagnement : Aménagement d'un espace de stationnement et d'information	MA3	Coûts intégrés au projet
Mesure d'accompagnement : Sensibiliser et intégrer les habitants au projet	MA4	Coûts intégrés au projet
Mesure d'accompagnement : Communication autour du projet : exposition pour les habitants, les visiteurs et les groupes scolaires	MA5	2 000 euros
Acoustique		
Mesure de suivi réglementaire 12 mois après la mise en place du parc éolien	Suivi	Coûts intégrés au projet
Ecologie		
Généralités de chantier (gestion des pollutions, produits phytosanitaires)	ME1 / MR2 / MR3	Coûts intégrés au projet
Définition du projet (localisation des éoliennes, gabarits, évitements des zones à enjeux)	ME2 / ME3 / MR1	Coûts intégrés au projet
Réduction de l'impact du projet au droit des parcelles agricoles (période des travaux adaptées, mise en labour)	MR4 / MR5 / MR6	Coûts intégrés au projet
Un passage préventif avant les travaux (si démarrage des travaux en période de reproduction) : Vérification de l'absence d'espèce nicheuse sur la zone d'implantation potentielle du projet dans un rayon d'au moins 250 mètres autour des installations	MR7	2000 euros HT
Minimum de 3 débroussaillages par an pour maintenir une plateforme empierrée au pied des éoliennes	MR8	47 700 euros HT (sur les 30 ans d'exploitation du parc)
Réduction des nuisances du parc éolien envers les Chiroptères (obturation des machines, éclairage)	MR9 / MR 10	Coûts intégrés au projet

Mesures	Code mesure	Coût
La mise en drapeau des éoliennes (arrêt des machines) par des vitesses de vent faibles (3 m/s à hauteur de moyeu).	MR11	Perte très faible de rendement
Mise en place d'un bridage préventif sur l'ensemble des éoliennes	MR11	Coût du dispositif de bridage
Suivi écologique pendant la phase de travaux	MS1	2 000 euros par passage
Suivi ornithologique conforme à l'article 12 de l'arrêté du 26.08.2011 et de l'arrêté du 20 juin 2020 ainsi qu'au protocole en vigueur (activité) pendant les trois premières années puis tous les 5 ans pendant les 10 premières années puis tous les 10 ans	MS2a	540 000 euros HT (en fonction du nombre de passages réalisés lors des suivis)
Suivi de la mortalité conforme à l'article 12 de l'arrêté du 26.08.2011 et de l'arrêté du 20 juin 2020 ainsi qu'au protocole en vigueur (mortalité) pendant les trois premières années puis tous les 5 ans pendant les 10 premières années puis tous les 10 ans	MS2b	
Suivi d'activité des chiroptères à hauteur de nacelle d'une éolienne conformément à l'article 12 de l'arrêté du 26.08.2011 et de l'arrêté du 20 juin 2020 ainsi qu'au protocole en vigueur pendant les trois premières années puis tous les 5 ans	MS2c	216 000 euros HT pour 1 appareil et 9 ans de suivi
Sauvetage des nids de Busards	MS3	A définir selon le nombre de nids
Suivi de mise en place de la mesure d'accompagnement MA1 (densification du bosquet)	MS4	2 000 euros par passage soit 18 000 euros sur les 9 années de suivi
Mise en place d'un bosquet	MA1	

6 Conclusion

Le projet éolien de Longatte est constitué de trois postes de livraison électrique et de cinq éoliennes d'une hauteur totale maximale de 180 mètres pour les éoliennes E1, E3 et E4 et 190 mètres pour les éoliennes E2 et E5. La présente étude a permis d'analyser l'ensemble des impacts du projet.

Le site d'implantation est principalement occupé par des grandes cultures. Il s'agit de milieux très pauvres écologiquement et présentant une flore banale et peu diversifiée.

Le projet éolien n'engendrera pas d'effet cumulé significatif (effets cumulés faibles) avec les autres parcs éoliens en activité ou connus (parcs en instruction et parcs accordés) (effet de collision, dérangement, perte d'habitat d'intérêt écologique).

Le projet éolien avec la mise en place de mesures, est compatible avec les enjeux écologiques de ce secteur. Il n'induit pas de risque significatif de mortalité ou de perturbations de nature à remettre en cause, le bon accomplissement des cycles biologiques et le maintien en bon état de conservation des populations locales des différentes espèces faunistiques protégées.

Le projet n'entraînera donc pas de perte nette de biodiversité.

Au vu des résultats de l'étude écologique, de la variante d'implantation proposée et des mesures présentées, aucun élément rédhibitoire propre à remettre en cause la poursuite du projet n'est à signaler. L'exploitation du futur parc éolien ne portera pas atteinte au bon état de conservation au niveau régional et national des populations de la faune recensées. **Les effets résiduels sur ces populations, après application de la doctrine ERC, sont qualifiés de non significatifs.**

Les impacts ont été sensiblement réduits par les mesures de réduction en phase de conception du projet comme l'évitement d'impact sur les éléments écologiques de sensibilité forte et le choix d'une machine adaptée au contexte, avec une hauteur de garde importante, pour notamment limiter le risque de collision.

Par ailleurs, le parc éolien de Longatte s'engage à réaliser des suivis ornithologiques et chiroptérologiques adaptés aux enjeux "conformément à l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 ».

L'ensemble des servitudes présentes a été considéré pour déterminer l'implantation et la hauteur en bout de pale des aérogénérateurs retenus.

Les différents éléments d'analyse démontrent **le faible impact de ce projet sur l'acoustique, aucun plan de bridage n'est nécessaire.**

L'impact paysager est évalué de faible à modéré en fonction des thématiques et éléments ressortis comme sensibles à l'issue de l'état initial.

Les éoliennes seront visibles à distance mais resteront peu prégnantes. **Les impacts ont été sensiblement réduits par les mesures d'évitement et réduction en phase de conception comme le recul et la limitation de l'emprise du projet**, au regard de l'étendue de la ZIP (zone d'implantation potentielle) initiale, et du nombre de machines envisagé. Le contexte éolien (parcs construits, parcs autorisés et parcs en instruction) a été pris en compte dans l'étude paysagère, ainsi que dans la définition du projet éolien de Longatte. Une attention particulière a été portée, tant sur l'organisation de l'implantation du projet, qu'au rapport d'échelle avec les éléments de composition du paysage et notamment des sites funéraires et mémoriels non protégés, afin de maintenir un équilibre harmonieux.

Les enjeux concerneront les communes à proximité. C'est pourquoi il est proposé de constituer un fond de réserve destiné à offrir aux résidents les plus proches la fourniture d'arbres en hautes tiges pour constituer des haies hautes permettant de limiter dans un premier temps et d'occulter à terme une partie des impacts visuels (mise en place d'une bourse aux arbres).

Le bilan carbone du projet est largement favorable et confirme la pertinence de l'énergie éolienne pour la transition énergétique.

Le projet éolien de Longatte permettra de produire au minimum 83,26 GWh par an d'énergie renouvelable. Cela permet de répondre aux impératifs de lutte contre le réchauffement climatique.

Les retombées pour les communes seront positives, en créant des emplois locaux lors de la phase travaux du projet.

Le projet éolien de Longatte est donc compatible avec les enjeux environnementaux, paysagers, acoustiques et les activités humaines de ce secteur avec l'implantation des cinq éoliennes.