

VOLUME 4A RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

Parc éolien de Cuignières

Commune de Cuignières | Département de l'Oise | Région Hauts-de-France

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

VALOREM		Guillaume ABDI Chef de projet	25 rue Vanmarcke 80 000 AMIENS 06 20 67 22 49 Guillaume.ABDI@valorem-energie.com	Coordination, expertise technique
ATER Environnement		Cassandra JOLIVOT Responsable de projets environnement	16 rue de la Garde 44300 Nantes 02 85 52 95 27 – Poste 204 cassandra.jolivot@ater-environnement.fr	Rédaction de l'étude d'impact, évaluation environnementale
		Charles HERAUDE Paysagiste	38 rue de la Croix Blanche 60680 Grandfresnoy 03 60 40 67 16 – Poste 117 charles.heraude@ater-environnement.fr	Rédaction de l'étude d'expertise paysagère
		Alexis COMPIEGNE Photomonteur	38 rue de la Croix Blanche 60680 Grandfresnoy 03 60 40 67 16 – Poste 146 Alexis.compiegne@ater-environnement.fr	Réalisation des photomontage
CERE		Jérôme DUCHESNE Responsable d'agence CERE Ouest	6, rue Rose Dieng-Kuntz 44000 Nantes Tél : 03 23 67 28 45	Rédaction de l'étude d'expertise écologique
GANTHA		Jules FERRI Acousticien	16 Rue Simone Veil, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine 05 49 46 24 01 contact@gantha.com	Rédaction de l'étude d'expertise acoustique

SOMMAIRE

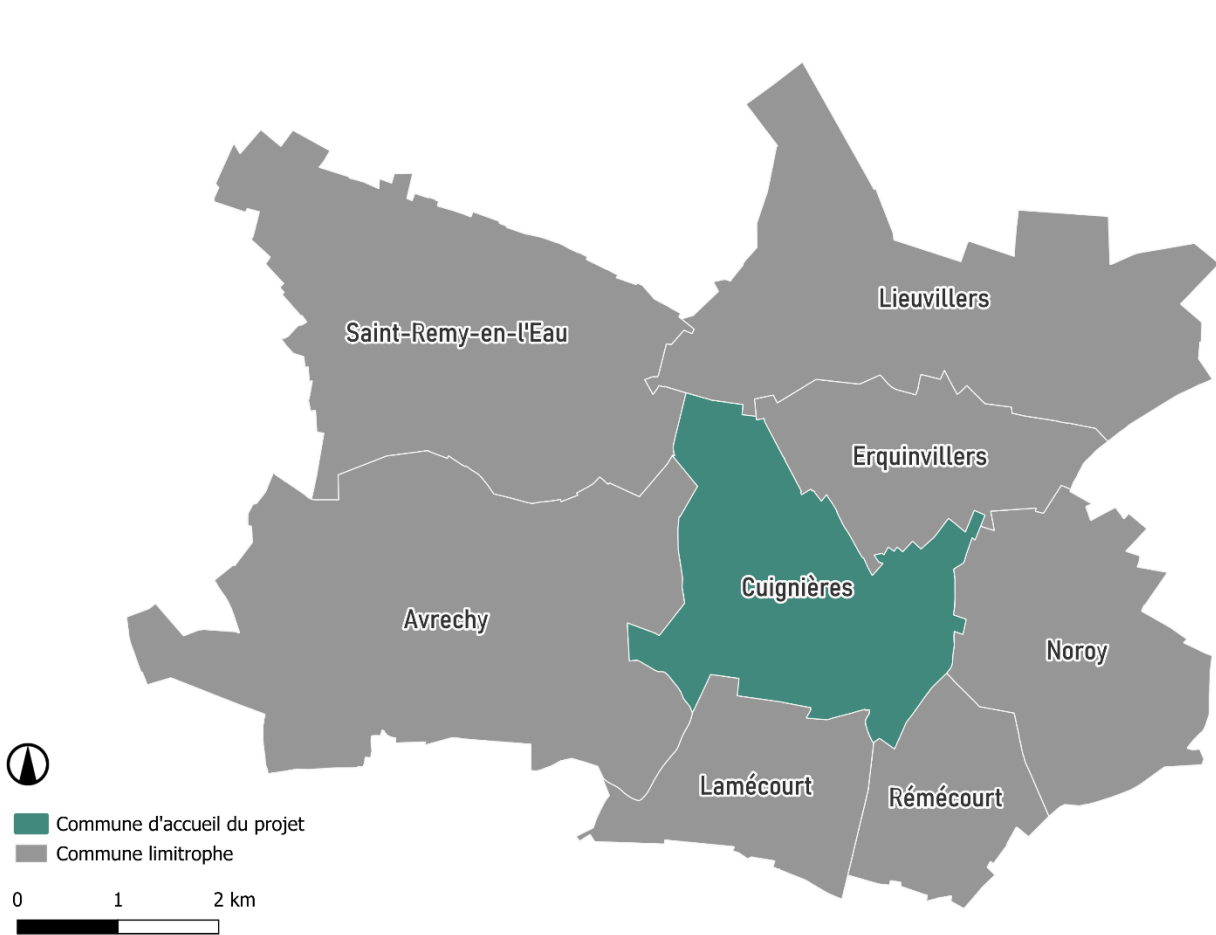
1.	Le projet éolien de Cuignières en quelques chiffres.....	4
2.	Contexte introductif : Le développement de l'éolien	5
2.1.	Les principales étapes d'un projet éolien.....	5
2.2.	Définitions	7
3.	Présentation du projet.....	10
3.1.	Contexte énergétique du projet.....	10
3.2.	Présentation du maitre d'ouvrage	11
3.3.	Choix du site d'implantation	12
3.4.	Historique et concertation	12
3.5.	Définition des aires d'étude	13
3.6.	Définition des variantes.....	14
3.7.	Caractéristiques techniques du parc éolien de Cuignières.....	17
4.	Analyse des enjeux et impacts.....	18
4.1.	Analyse du milieu physique	19
4.2.	Analyse du milieu paysager	20
4.3.	Analyse du milieu naturel.....	23
4.4.	Analyse du milieu humain	25
5.	Impacts cumulés.....	27
6.	Evolution de l'environnement avec et sans mise en œuvre du projet	28

La société VALOREM, souhaite développer un projet éolien sur le territoire communal de Cuignières, dans le département de l'Oise (60) (région Hauts-de-France). Ce projet éolien est soumis à Autorisation environnementale. Le dossier à constituer dans le cadre de cette procédure administrative se compose notamment des documents suivants :

- Description de la demande
- Plans réglementaires
- Note de présentation non technique du projet
- Résumé non technique de l'étude d'impact

Le présent document correspond au volume 4a, c'est-à-dire au résumé non technique de l'étude d'impact du projet éolien de Cuignières. Il a pour objectif de **résumer les différentes parties de cette étude de façon claire et concise**. C'est un document illustré, à caractère pédagogique et séparé de l'étude d'impact. Il permet d'en faciliter la prise de connaissance par le public, 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.

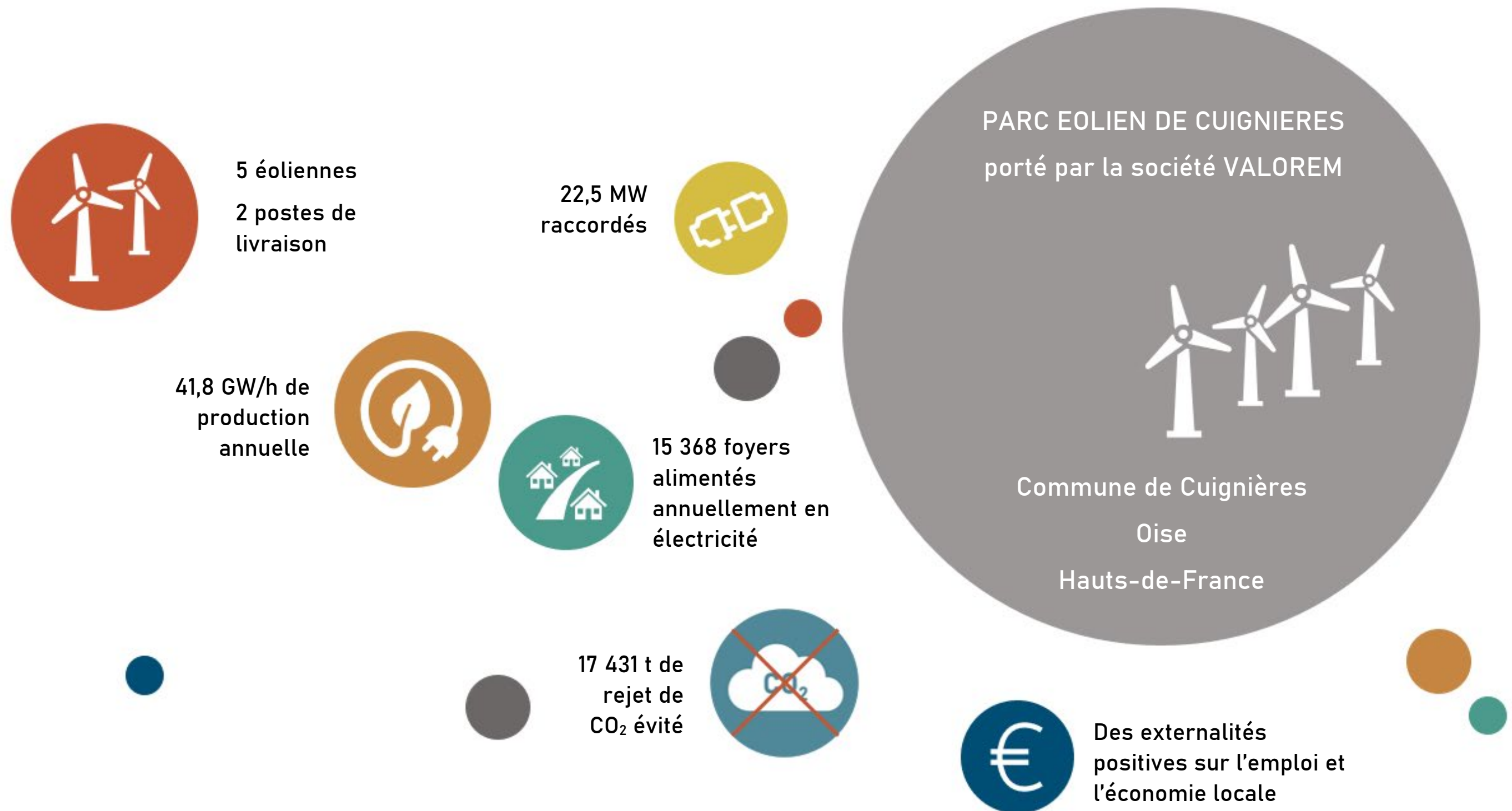
L'article L.181-28-2 du Code de l'environnement créé par la loi n°2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique dispose que le résumé non technique de l'étude d'impact est fourni aux maires de la commune concernée et des communes limitrophes au moins un mois avant le dépôt de la demande d'autorisation environnementale. Conformément à la loi n°2023-973 du 23/10/2023 relative à la loi industrie verte et de l'instruction ministérielle du 28/10/2024 visant à la mise en place d'un dispositif d'évaluation de la qualité des dossiers déposés auprès de l'administration, ce résumé non technique est limité à 30 pages. Ne sont présentés pour l'évaluation des impacts que les tableaux de synthèse des études.



Carte 1 : Communes concernées par la consultation du résumé non technique du projet de Cuignières préalablement au dépôt de l'Autorisation Environnementale

1. LE PROJET EOLIEN DE CUIGNIERES EN QUELQUES CHIFFRES

4



2. CONTEXTE INTRODUCTIF : LE DEVELOPPEMENT DE L'EOLIEN

2.1. LES PRINCIPALES ETAPES D'UN PROJET EOLIEN

2.1.1. Identification de la zone d'implantation potentielle

Dans le cadre du développement d'un projet éolien, le porteur de projet commence par rechercher un site susceptible d'accueillir les éoliennes : la **zone d'implantation potentielle (ZIP)**. Pour cela, il doit :

-  **Identifier des zones favorables au projet** : Le porteur de projet effectue une première analyse des secteurs propices au développement éolien, au travers de documents de référence et/ou de mesures in situ ;
-  **Etudier les contraintes et le potentiel de vent** : Il s'agit d'étudier sur site le potentiel de vent et de se renseigner sur les principales contraintes de la zone identifiée (contraintes réglementaires, techniques, environnementales, paysagères, patrimoniales, servitudes ...). Ainsi, les terrains les moins propices sont éliminés ;
-  **Prendre contact avec les partenaires locaux** : Une fois les terrains identifiés, le porteur de projet organise une **rencontre avec les élus** de la ou des commune(s) concernée(s) afin de leur présenter la démarche et le projet. En parallèle, il mène des rencontres avec les propriétaires des terrains identifiés. Si les différents acteurs se montrent favorables au projet, celui-ci peut être poursuivi.

2.1.2. Détermination de l'implantation et du modèle d'éolienne

Suite à la validation de la **zone d'implantation potentielle**, le porteur de projet peut définir précisément où localiser les éoliennes (on parle d'implantation) afin que le projet s'intègre au mieux dans l'environnement qui l'entoure. Il s'agit donc de préciser certaines informations et de poursuivre les démarches initiées :

-  **La mesure et l'analyse précise du vent** (grâce à l'installation d'un mât de mesure dans la zone envisagée) ;
-  **La réalisation d'études d'expertises** : Le porteur de projet fait appel à des bureaux d'études spécialisés pour analyser le territoire d'un point de vue environnemental, paysager, écologique, acoustique et humain. Ces expertises lui permettent d'affiner sa connaissance du territoire et donc l'implantation ;
-  **La signature des promesses de bail** : Les propriétaires et, s'il y en a, les exploitants, doivent accepter de louer une partie de leurs terres. Lorsqu'un accord est trouvé, une promesse de bail est signée ;
-  **La concertation** : A ce stade du projet, le dialogue est essentiel avec les riverains du projet. Des réunions d'information peuvent alors être organisées ;
-  **L'élaboration du volet technique et financier** : Pour réaliser son projet, le porteur de projet doit s'assurer de sa faisabilité technique et financière.

A ce stade le porteur de projet est à même de **choisir le gabarit d'éolienne le plus adapté** à son projet et **le lieu exact d'implantation** de celles-ci. Il dispose alors de toutes les informations nécessaires à la réalisation du dossier de demande d'autorisation environnementale.

2.1.3. La demande d'autorisation environnementale

Avant de pouvoir construire un parc éolien, le porteur de projet doit au préalable obtenir une autorisation émanant de l'administration.

En effet, les parcs éoliens, en tant qu'exploitations industrielles, font partie des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), c'est-à-dire des installations susceptibles de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains. Aussi, les parcs éoliens sont soumis à la réglementation ICPE, inscrite dans le Code de l'Environnement. Pour être instruit, un dossier d'autorisation environnementale doit être déposé **auprès de l'Administration**. **Ce dossier doit comprendre les éléments suivants :**

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

**La description de la demande**
Présente le projet, le demandeur, ses capacités techniques et financières...

**La note de présentation non technique**
Présente le projet de manière synthétique.

**Les plans réglementaires**
Présentent visuellement le projet (éoliennes et aménagements annexes notamment).

**L'étude d'impact et son résumé non technique**
Evalue les conséquences que peut entraîner le fonctionnement des installations sur l'environnement.

**L'étude de dangers et son résumé non technique**
Rend compte de l'examen mené par le porteur de projet pour évaluer, prévenir et réduire les risques du projet sur les personnes.

**D'éventuelles demandes connexes**
Toutes les autres demandes d'autorisation au titre du Code de l'environnement peuvent être groupées avec la présente demande au titre de la réglementation des ICPE (défrichement, loi sur l'eau, etc.).

Focus sur les éléments de l'étude d'impact :

1 **ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**
Identification des enjeux et sensibilités territoriaux aux alentours du projet.

2 **VARIANTES**
Présentation des différents scénarios envisagés pour l'implantation des éoliennes et **analyse des incidences prévisibles de ceux-ci sur le territoire.**

3 **IMPLANTATION RETENUE POUR LE PROJET**
Présentation du scénario retenu et justification au regard des enjeux et sensibilités identifiés.

4 **IMPACTS DU PROJET**
Analyse de tous les impacts du projet sur l'environnement.

5 **MESURES A METTRE EN ŒUVRE**
Réponses aux impacts les plus importants par la mise en place de **mesures visant à les éviter, les réduire ou les compenser.**

6 **EFFETS RESIDUELS ET SUIVI**
Evaluation des effets résiduels du projet après application des mesures et élaboration d'un **dispositif de suivi du parc dans le temps**. Des mesures d'accompagnement peuvent également être prises.

Tout au long du projet, des échanges entre le porteur de projet et l'Administration ont généralement lieu et permettent de faciliter la constitution du dossier. Après le dépôt, le dossier est examiné par l'instructeur coordinateur, puis soumis à consultation du public. En fin de procédure, le préfet rend la décision par un arrêté préfectoral d'autorisation ou de refus du parc éolien. **La durée de la procédure à compter du dépôt est de 9 mois, à minima.**

2.1.4. Construction et mise en service du parc

- Outre les **éoliennes**, également appelées **aérogénérateurs**, un parc éolien se compose :
- De **chemins d'accès et de dessertes** : il s'agit de créer, ou de renforcer des chemins existants, pour permettre l'accès aux éoliennes lors de leur mise en place, mais aussi lors de leur maintenance ;
 - De divers **câbles électriques de raccordement** (au réseau électrique local, à la terre...) ;
 - De **câbles optiques** permettant l'échange d'information au niveau de chaque éolienne ;
 - D'un ou de plusieurs **poste(s) électrique(s) de transformation et de livraison**.

Pour construire un parc éolien, différentes étapes se succèdent :

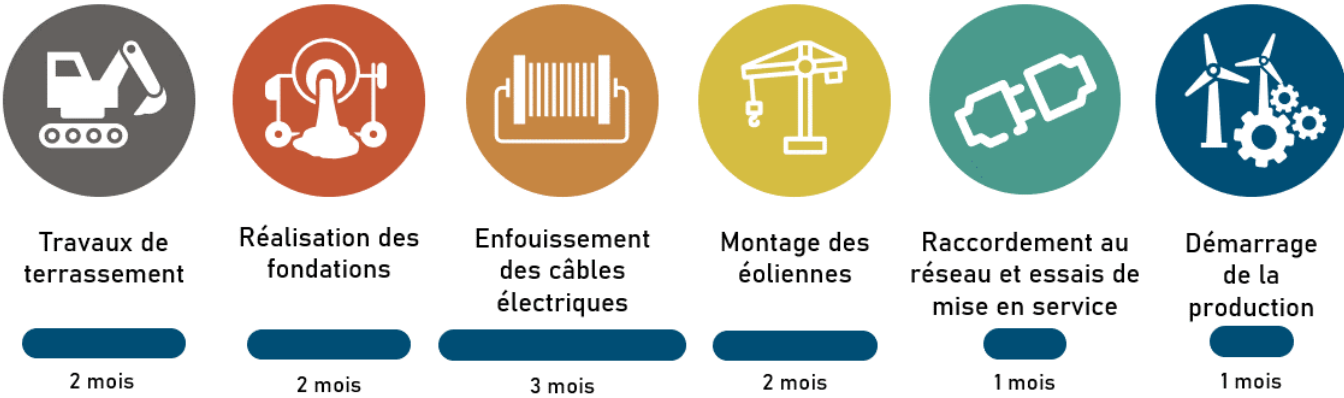


Figure 1 : Durées approximatives et phases de travaux de construction d'un parc éolien

Remarque : Les délais sont donnés à titre indicatif pour un parc de 8 éoliennes environ. Certaines phases peuvent se dérouler en parallèle.

2.1.5. Exploitation du parc éolien

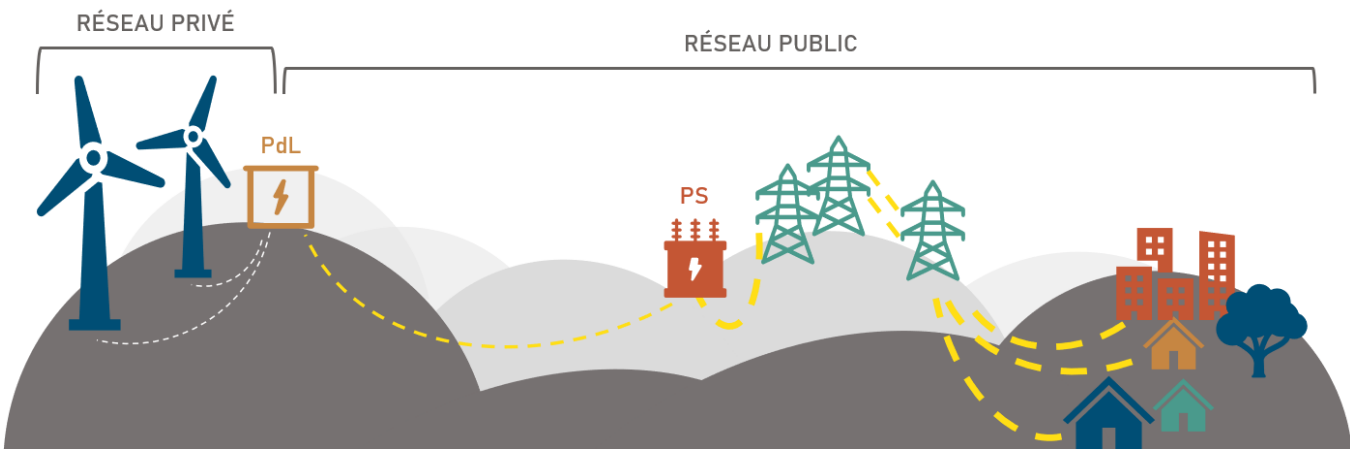


Figure 2 : Raccordement électrique d'un parc éolien (PdL – Poste de livraison | PS – Poste source)

Lorsque les conditions de vent sont atteintes, les éoliennes se mettent en route. L'énergie qu'elles produisent est alors transmise au(x) poste(s) de livraison par le biais des câbles électriques enterrés (on parle de **raccordement inter-éolien**).

Le poste de livraison marque l'interface entre le domaine privé, géré par l'exploitant du parc, et le domaine public, géré par le gestionnaire public de réseau. C'est au niveau de ce poste qu'est réalisé le comptage de la production d'électricité.

Le courant est ensuite acheminé du ou des poste(s) de livraison vers le poste électrique source (on parle de **raccordement externe**). C'est à partir de ce poste source que l'électricité produite par le parc rejoint le réseau électrique de distribution ou de transport, qui permet de délivrer le courant à la population.

La durée d'exploitation d'un parc éolien est d'environ **20 à 25 ans**.

?

CONDITIONS DE VENT ET EOLIEN

Les éoliennes fonctionnent de façon intermittente. En effet, pour démarrer, une éolienne a besoin d'une vitesse de vent minimale, d'environ 10 à 15 km/h. De même, lorsque le vent souffle trop fort (à plus de 90/100 km/h selon les modèles), elles se mettent à l'arrêt pour des raisons de sécurité.

2.1.6. Fin de vie d'un parc éolien

A la fin de vie du parc, deux options sont envisageables :

- Le **renouvellement du parc** existant (ou *repowering*) : Il s'agit de remplacer les éoliennes usagées par de nouvelles éoliennes. Selon l'ampleur des modifications apportées au parc éolien (modification d'implantation, de hauteur, etc.), une nouvelle autorisation administrative peut s'avérer nécessaire ;
- Le **démantèlement du parc** existant : Conformément à la réglementation, les éoliennes ainsi que tous les éléments nécessaires au fonctionnement du parc sont démontés et le terrain est remis en état.

Afin de garantir que ces travaux pourront avoir lieu, des garanties financières sont apportées par le porteur de projet au préfet lors de la mise en service du parc. Ainsi, en cas de faillite de l'exploitant, le préfet pourra utiliser cette garantie afin de payer les frais de démantèlement et de remise en état du site.

2.2. DEFINITIONS

2.2.1. Enjeux

L'analyse de l'état initial d'un projet a pour objectif d'identifier, d'analyser et de hiérarchiser l'ensemble des **enjeux** existants en l'état actuel de la zone d'implantation potentielle et de ses environs, et d'identifier les milieux susceptibles d'être affectés par le projet, en vue d'évaluer les impacts prévisionnels.

L'**enjeu** est ainsi une mesure de la valeur intrinsèque du territoire, vis-à-vis des différentes caractéristiques étudiées. Les niveaux d'enjeux sont définis par rapport à **des critères objectifs et/ou partagés** collectivement tels que la qualité, la quantité, la diversité, la densité, etc. Chaque grand volet traité (milieu physique et humain, paysager et naturel) dispose de ses propres critères de référence pour qualifier les enjeux : *par exemple, la simple présence d'un monument classé au patrimoine mondial de l'UNESCO situé dans l'un des périmètres étudiés peut constituer un enjeu important, indépendamment de la possibilité de présenter des vues ou non sur le projet.*

- La définition des enjeux est une « photographie de l'existant », elle est indépendante de l'idée même d'un projet.

2.2.2. Sensibilité

La notion de **sensibilité**, qui sera parfois exprimée dans ce document, vient compléter l'évaluation des enjeux. Définir un niveau de sensibilité consiste à interpréter l'effet de l'installation d'un parc éolien sur les thématiques étudiées, indépendamment de l'emplacement précis, du nombre d'éoliennes envisagées et des caractéristiques techniques de celles-ci (cf. 2.2.3. Impacts).

Les niveaux de sensibilité sont définis à partir de la **nature du projet** (en l'occurrence, un projet éolien), de **retour d'expérience** des effets génériques de l'éolien et du **risque de perte de tout ou partie de la valeur** du sujet étudié. Chaque grand volet traité (milieu physique et humain, paysager et naturel) dispose de ses propres critères de référence pour qualifier les sensibilités : *par exemple, il est reconnu dans la littérature et par retour d'expérience, que certaines espèces d'oiseaux et de chauves-souris sont plus vulnérables que d'autres au risque de mortalité via des collisions sur les pales des éoliennes.*

- La sensibilité s'exprime indépendamment de la valeur de l'enjeu et qualifie la mutation potentielle générée par un projet éolien quelconque sur le sujet traité.

2.2.3. Impacts

Le choix de la variante d'implantation finale est opéré sur la base des recommandations, des enjeux et des sensibilités du projet définis au stade de l'état initial. Commence alors l'étude véritable des impacts du projet éolien en question sur l'environnement et la santé humaine. L'**impact brut** évalue ainsi les incidences notables que le projet retenu, objet de la demande d'autorisation environnementale, est susceptible d'avoir sur l'environnement vis-à-vis des différentes thématiques étudiées. L'étude des impacts concerne à la fois les phases de **chantier** (construction et démantèlement) et **d'exploitation**.

La qualification des impacts peut être étayée par deux paramètres supplémentaires, lesquels seront déterminés pour chaque impact dans les tableaux de synthèse :

- La **durée** de l'effet :

- **Temporaire** : effet limité dans le temps, soit parce qu'il disparaît immédiatement après cessation de la cause, soit parce que son intensité s'atténue progressivement jusqu'à disparaître ;
- **Permanent** : effet qui perdure dans le temps, sans retour possible à l'état initial.
- La **nature** de l'impact :
 - **Directe** : traduit les conséquences immédiates du projet, dans l'espace et dans le temps. Il affecte l'environnement proche du projet ;
 - **Indirecte** : il résulte d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct.

On parlera également d'**impact cumulé** pour désigner le cumul et l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés par un même projet ou par plusieurs projets distincts qui peuvent conduire à des modifications progressives des milieux ou à des changements imprévus.

- L'impact brut traduit les incidences notables de l'ensemble du projet finalisé sur les différentes thématiques.

2.2.4. Mesures

Une fois les impacts estimés, une série de **mesures** doit être proposée pour **Eviter**, **Réduire** voire **Compenser** tous les impacts jugés à un niveau significatif. Les porteurs de projet appliquent ainsi de manière itérative la méthode dite « **ERC** » :

Les **mesures d'évitement**, définies en amont du projet, permettent de prendre en compte les enjeux déterminés lors de l'état initial et d'éviter certains impacts sur le milieu.

Exemple : Si lors des visites sur site réalisées en amont du projet, une espèce protégée de fleur est découverte, la mesure d'évitement consiste à repérer précisément les lieux où cette fleur est présente et à adapter l'implantation des éléments constitutifs du parc éolien afin de n'entraîner aucune destruction de l'espèce.

L'application de **mesures de réduction** permet ensuite de limiter l'importance des impacts non évitables. Les impacts résultants sont dits « **résiduels** ».

Exemple : Il peut arriver qu'en certains points de mesure de bruit, l'évaluation du bruit généré par l'éolienne présente des niveaux dépassant les seuils réglementaires. A ce titre une mesure d'optimisation du fonctionnement du parc est proposée afin de réduire l'émergence sonore à un niveau réglementaire, soit à un impact résiduel non significatif.

Dans certains cas, les impacts ne peuvent être ni évités ni complètement réduits. Des mesures dites de « **compensation** » sont alors mises en place.

Exemple : Si le chantier de construction du parc éolien entraîne la destruction d'un habitat tel qu'un buisson, la création d'un buisson de même type sera proposée à distance des zones de travaux dans un secteur similaire d'un point de vue biologique.

Enfin, après la mise en service du parc, les dernières mesures réglementaires visent à suivre à long terme les impacts de celui-ci sur son environnement et de vérifier leur adéquation avec les niveaux prévisionnels, il s'agit des **mesures de suivi**.

Exemple : La réglementation impose la mise en place d'un suivi environnemental périodique permettant notamment de mesurer la mortalité des oiseaux et des chauves-souris due à la présence des éoliennes.

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact sur l'Environnement

A ces mesures s’ajoutent parfois des **mesures d’accompagnement**. Elles ne sont pas obligatoires et sont mises en place volontairement par le porteur de projet même en l’absence d’impacts significatifs. Elles présentent des objectifs, des formes et des modalités variées. Elles visent notamment la mise en valeur, la restauration ou la création d’un milieu ou d’un paysage et participent à l’acceptation du projet.

Exemple : La mesure d’accompagnement peut prendre la forme :

- De la création d’un sentier pédagogique dans une commune concernée par l’implantation du parc éolien ;
- Du financement de plans et programmes à valeur paysagère, architecturale et patrimoniale ;
- De la pose de nichoirs à chauves-souris ;
- Etc.

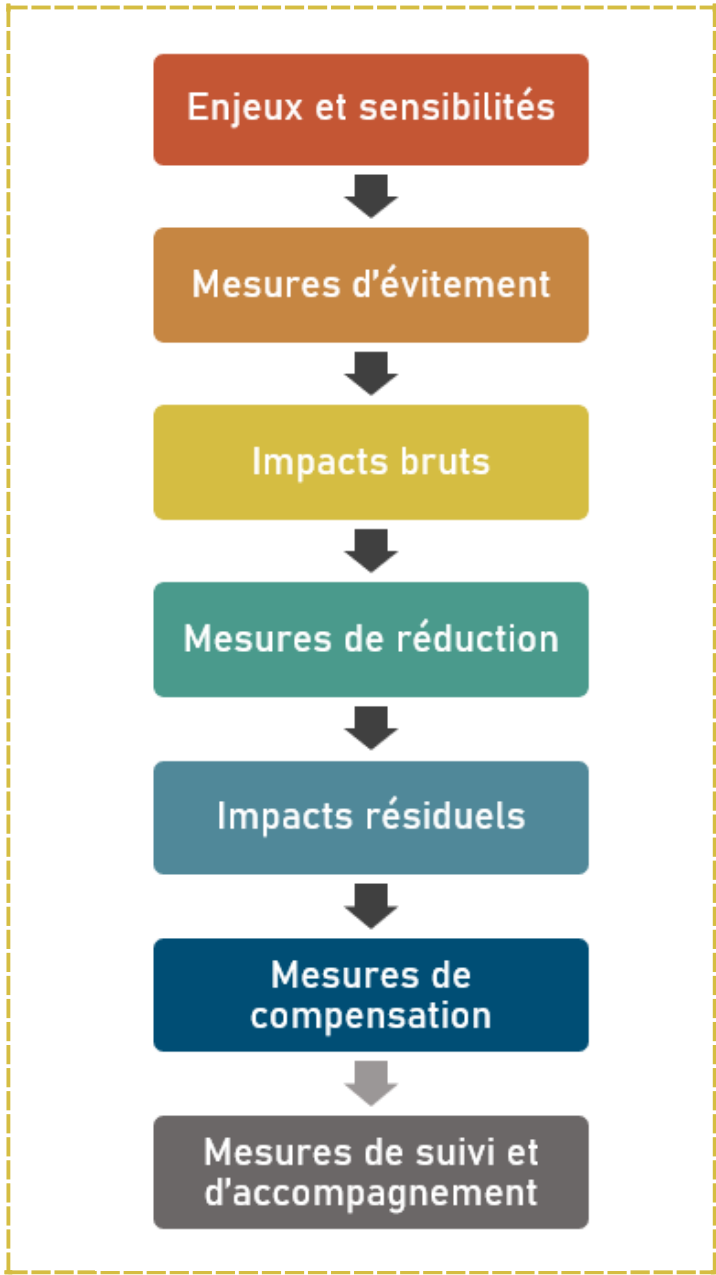
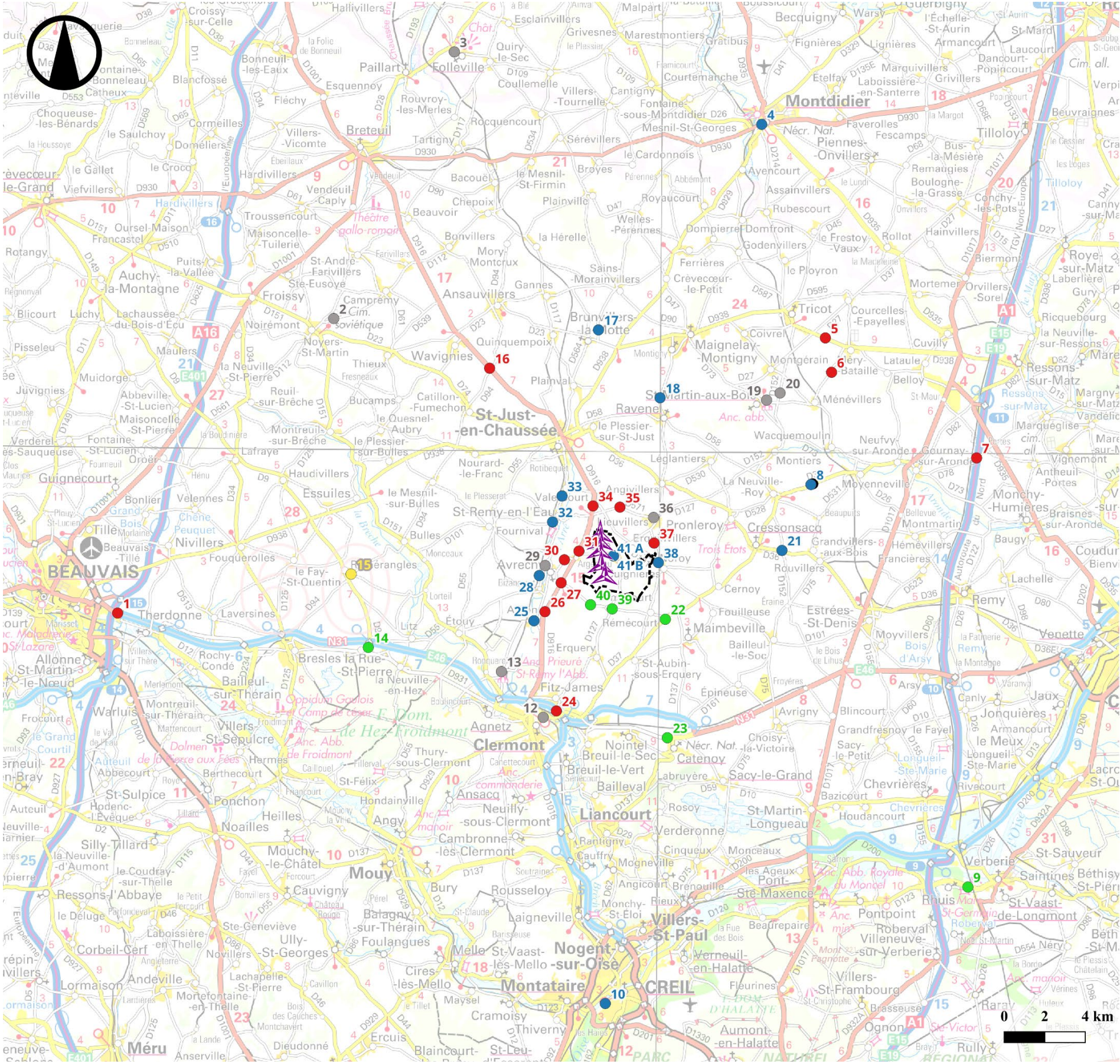


Figure 3 : Démarche « Eviter – Réduire – Compenser » (ERC)

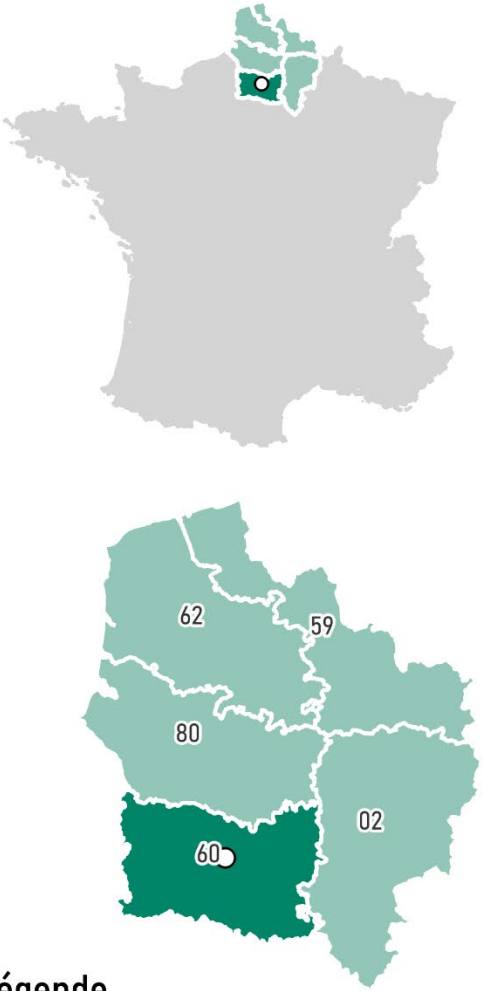


Localisation géographique



Mars 2026

Source : IGN 100@
Copie et reproduction interdites



Légende

Eolienne

Limites territoriales

Commune d'accueil du projet

Points de vues et thématiques principales

- Axes
- Lieux de vie
- Patrimoine
- Tourisme
- Effets cumulés

Carte 2 : Localisation du projet et des points de vue

Projet éolien de Cuignièrès

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

3. PRESENTATION DU PROJET

3.1. CONTEXTE ENERGETIQUE DU PROJET

En France, le document cadre en matière de transition énergétique est la **Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE)**. Les objectifs qu'elle définit sont issus de la COP (**COnférence des Parties**) créée lors du sommet de la Terre à Rio en 1992 qui fixait une limitation du réchauffement climatique mondial entre 1,5°C et 2°C. En 1997, ces engagements ont été réaffirmés par la signature par 175 pays du **Protocole de Kyoto**, qui s'étaient engagés à 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.

	EN FRANCE	EN REGION HAUTS-DE-FRANCE
 OBJECTIFS	Programmation Pluriannuelle de L'Energie - Baisser de 15,5 % la consommation finale d'énergie entre 2019 et 2028 ; - Réduire la consommation d'énergie primaire fossile de 35 % entre 2012 et 2028 ; - Développer la production d'électricité d'origine renouvelable : Entre 33,2 et 34,7 GW en 2028 pour l'éolien terrestre	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires Production d'énergie d'origine renouvelable : 30,9 TWh en 2026 ; 39,5 TWh en 2030.
 PUISSANCE INSTALLEE	22 875 MW de puissance installée au 31 décembre 2024 (68,8 % de l'objectif 2028)	6 332 MW de puissance installée au 31 décembre 2024
 PRODUCTION & COUVERTURE	42,8 TWh produits en 2024 L'éolien a couvert 9,6 % de l'électricité consommée en France en 2024.	12,5 TWh produits en 2024 (40,5 % de l'objectif 2026 fixé par le SRADDET) L'éolien a couvert 26,9 % de l'électricité consommée en région Hauts-de-France en 2024.
 TENDANCE	Baisse de production de 16,6 % par rapport à 2023.	Baisse de production de 13,8 % par rapport à 2023.

Les objectifs nationaux de production éolienne sont en bonne voie pour être remplis dans les années à venir. Cependant, le territoire souffre d'inégalités au niveau régional. A la fin de l'année 2024, les régions Hauts-de-France, Grand-Est et Nouvelle-Aquitaine restent les plus avancées en matière d'installation d'énergie éolienne avec respectivement 6,3 GW, 5,0 GW et 2,0 GW installés, tandis que les autres régions françaises comptent toujours moins de 2 GW installés.

La région Hauts-de-France est la 1^{ère} région en termes de puissance installée avec 6 332 MW.

?

PUISSANCE INSTALLEE / PRODUCTION

On parle de **puissance installée** pour indiquer la capacité nominale de production d'une éolienne ou d'un parc. Elle s'exprime généralement en GW (GigaWatt) ou MW (MégaWatt). A noter que 1 GW = 1 000 MW.

La **production** correspond à la puissance fournie par l'éolienne sur une période donnée. Elle s'exprime généralement en MWh (MégaWatt par heure) ou TWh (Térawatt par heure). 1 TWh = 1 000 000 MWh.

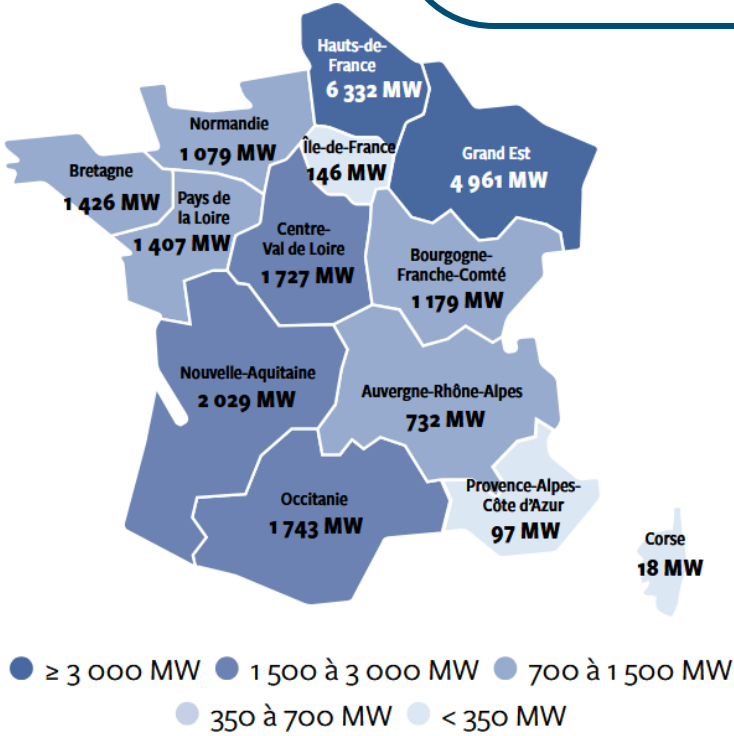


Figure 4 : Puissances éoliennes installées en région en MW (source : Panorama SER de l'électricité renouvelables au 31 décembre 2024)

- ▶ Avec 22,8 GW installés au niveau national au 31 décembre 2024, l'objectif fixé par la PPE est rempli à hauteur de 68,8%.
- ▶ Au 31 décembre 2024, la région Hauts-de-France est en 1^{ère} position des régions françaises en termes de puissance installée. Avec une production de 12,5 TWh en 2024, l'énergie éolienne régionale couvre 26,9 % des besoins en électricité sur cette année.
- ▶ Les objectifs fixés par la Programmation Pluriannuelle de l'Energie et les différents Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires offrent de belles perspectives de développement de l'éolien tant au niveau régional que national.

3.2. PRESENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE

Acteur incontournable dans les énergies renouvelables, VALOREM est présent dans plusieurs régions en France et continue d'étendre ses activités à travers la France métropolitaine. La société est décentralisée en 8 agences de développement en France et Territoires d'Outre-Mer, autour du siège de Bègles, situées à Carcassonne, Amiens, Nantes, Aix en Provence, Lorient, Lyon et en Guadeloupe. VALOREM est le 1er développeur EnR français indépendant en termes de puissance installée.

Le fonctionnement de VALOREM est guidé par une volonté de présence locale et permanente avec des implantations régionales pour le développement et l'exploitation de leurs projets. Ces équipes locales s'appuient sur les ressources internes expérimentées et également sur des experts régionaux compétents. Au sein de VALOREM, un bureau d'études est entièrement dédié à l'assistance des corps de métier qui pilotent le développement, la construction et l'exploitation d'un parc éolien. Des bases de maintenances sont installées à proximité des parcs suivis par VALEMO.



Figure 5 : Les agences de VALOREM en France

Ce sont aujourd'hui plus de 520 collaborateurs expérimentés qui, grâce à un savoir-faire pluridisciplinaire et complémentaire, concrétisent des projets durables tout en garantissant le respect des enjeux humains et environnementaux. Le haut niveau de qualification des collaborateurs de VALOREM leur confère les connaissances nécessaires pour accompagner les collectivités et leurs partenaires à toutes les étapes d'un projet et maîtriser toute la chaîne de développement d'unités de production en énergies renouvelables : études, développement, mobilisation de capitaux et financement, construction, suivi d'exploitation et maintenance des installations.

VALOREM s'engage à toujours choisir la meilleure énergie pour le bon territoire, à agir dans l'information et la concertation avec les riverains durant le long processus du développement de projet. Lors des phases préliminaires d'un projet, VALOREM engage un réel dialogue avec les habitants du territoire d'implantation.

Par ailleurs Jean-Yves GRANDIDIER, président de VALOREM, est co-fondateur et ancien président de France Energie Eolienne, association regroupant la majorité des acteurs de l'éolien français.

VALOREM a aujourd'hui plus de 30 ans d'expertise dans les énergies vertes :

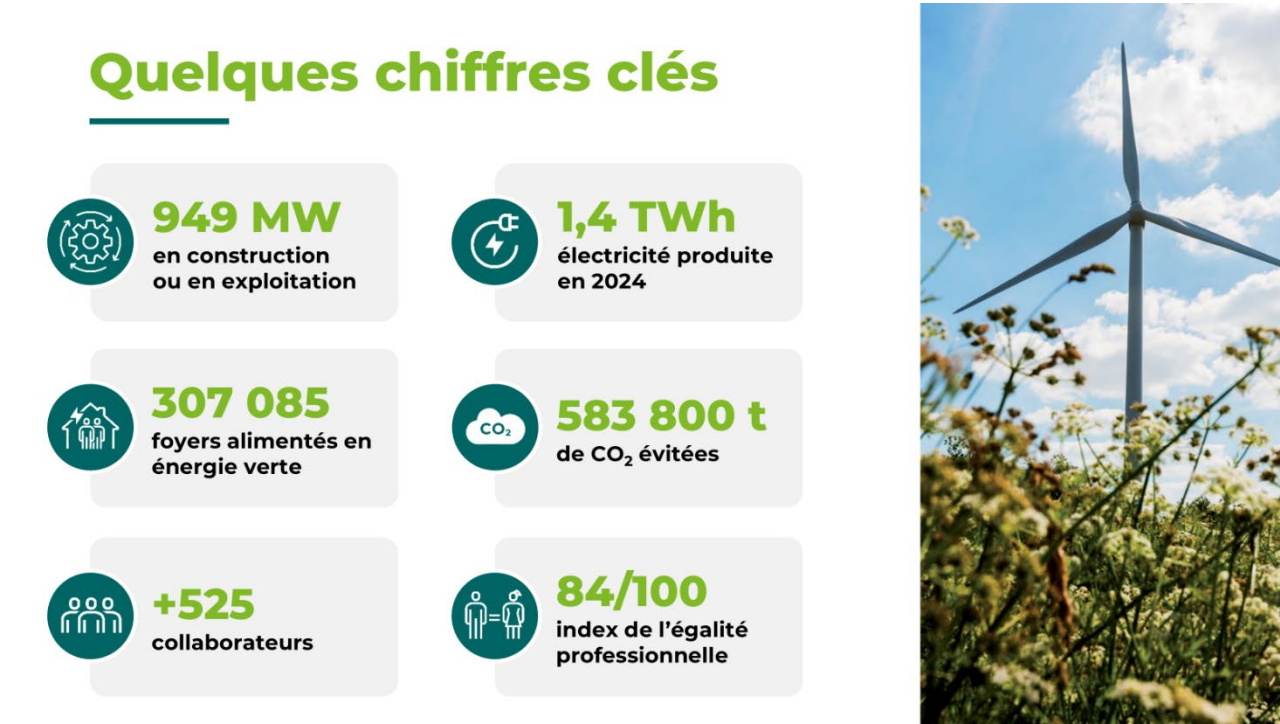


Figure 6 : Quelques chiffres clés (Source : VALOREM, 2026)

Un Groupe intégré



Figure 7 : Les filiales du groupe VALOREM (Source : VALOREM, 2026)

3.3. CHOIX DU SITE D'IMPLANTATION

Le choix du site d’implantation découle d’un croisement de plusieurs critères techniques et environnementaux, Ainsi parmi les principaux critères on peut trouver :

- **Les gisements de vent** qui déterminent la faisabilité économique du projet. En effet les vents dominants assurent le fonctionnement des éoliennes permettant une productivité d’électricité suffisante ;
- **Les contraintes techniques et locales** telles que l’éloignement des habitations d’au moins 500 m, les possibilités de raccordement au réseau électrique, les servitudes et la possibilité de location de foncier ;
- **Les enjeux écologiques**, avec le respect et la conservation des zones à enjeux faunistique et floristique ;
- **Les enjeux paysagers**, notamment en termes d’intégration et de respect d’un éloignement suffisant des monuments historiques et des paysages remarquables.

En tenant compte de ces contraintes, il a été choisi de développer le « Parc éolien de Cuignières» en Hauts-de-France, dans le département de l’Oise, sur la commune de Cuignières.

3.4. HISTORIQUE ET CONCERTATION

Un projet éolien influe sur le long terme sur les politiques locales, par ses enjeux économiques, paysagers, touristiques, etc. Il est important que la commune concernée se l’approprie et qu’il reste cohérent avec les autres actions et projets de développement locaux.

Depuis les premières étapes de prospection, la société VALOREM a réalisé un travail de proximité et d’échanges, en collaboration avec les élus et acteurs locaux de la commune de Cuignières, et de la communauté de commune du plateau picard. A ces fins, plusieurs rencontres d’information et de consultation ont notamment eu lieu entre les porteurs de projet et les représentants des municipalités et de l’intercommunalité, afin de présenter les différentes étapes d’avancement du projet et d’obtenir les commentaires des élus.

Les principales actions de construction du projet, axées notamment sur la communication et la concertation menées par la société VALOREM, sont résumées ci-après. Ces rencontres ont permis l’échange d’informations concernant les détails du projet, son avancement et ses implications pour la population locale. Certaines questions et contraintes ayant été identifiées, le projet a été adapté en conséquence.

Tableau 1 : Dates clés de l'historique du projet de Cuignières (source : VALOREM, 2026)

DATE	ACTION
Septembre 2021	o Présentation du projet éolien avec les élus de Cuignières.
Novembre 2021	o Présentation du projet éolien à la communauté de communes du plateau picard.
Juillet 2023	o Délibération du conseil municipal
Septembre 2023	o Présentation du projet éolien au conseil municipal de Cuignières et aux exploitants agricoles.
Mars 2024	o Diffusion de la première lettre d’informations. o Financement participatif suite à l’installation du mât de mesure. o Délibération ZAER du conseil municipal.
Septembre 2024	o Présentation de l’état d’avancement du projet éolien au conseil municipal de Cuignières.
Octobre 2024	o Présentation de l’état d’avancement du projet éolien à la communauté de communes du plateau picard. o Présentation de l’état d’avancement du projet éolien au conseil municipal de Cuignières et aux exploitants agricoles.
Novembre 2025	o Présentation de l’état d’avancement du projet éolien au conseil municipal de Cuignières. o Présentation de l’état d’avancement du projet éolien à la communauté de communes du plateau picard.

- **Les différents territoires d’étude (commune et intercommunalité) ont été sollicités dès le début du projet afin de connaître leur avis et de les associer au projet, dans une logique de développement durable des territoires.**
- **La concertation avec les élus locaux a permis d’entériner le choix du site d’implantation.**

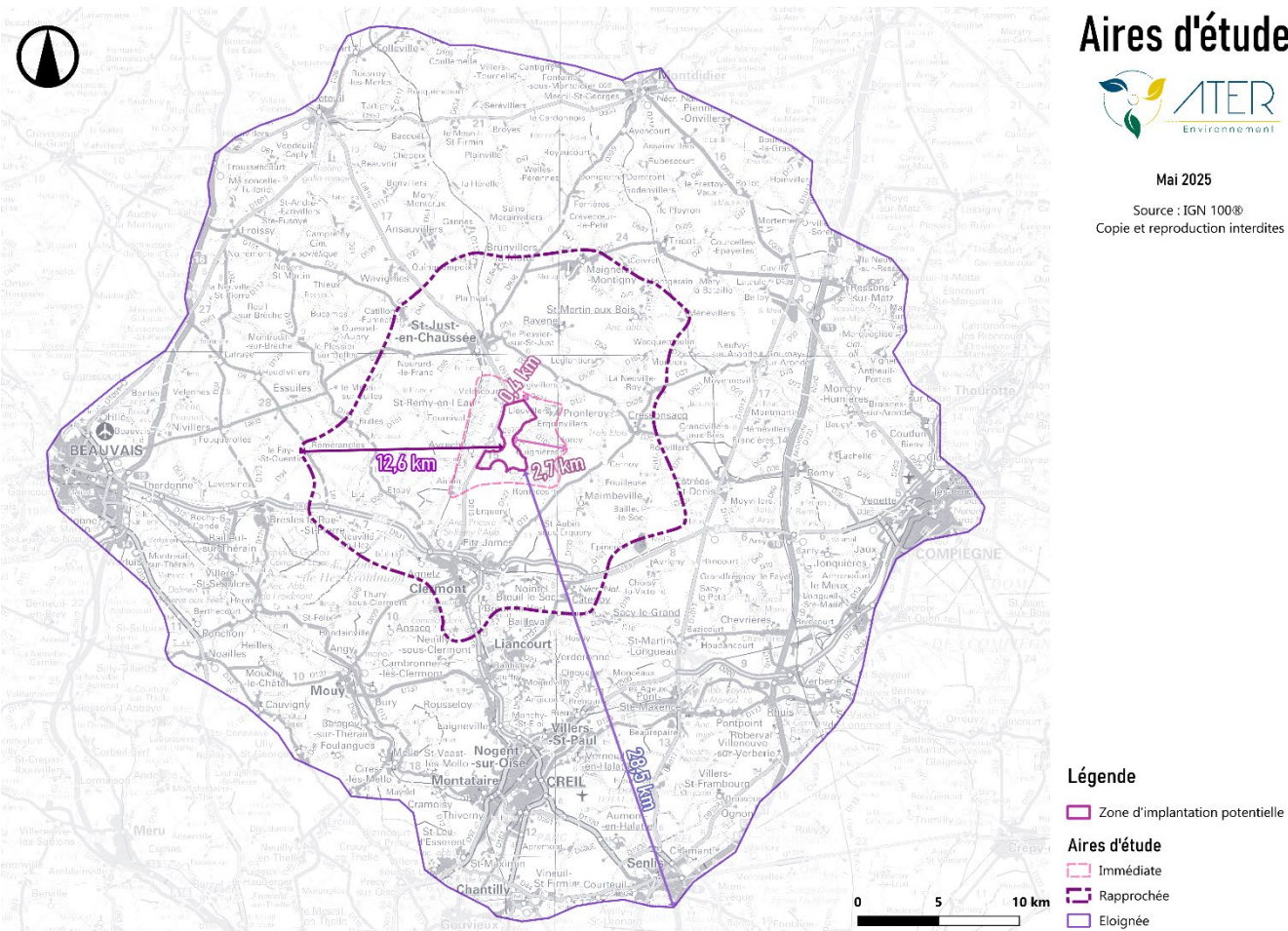
3.5. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

Pour évaluer les enjeux et impacts autour du projet, **trois aires d'étude sont définies autour de la zone d'implantation potentielle**. Celles-ci varient en fonction de la thématique abordée (paysage et patrimoine, biodiversité, etc.). Dans le cas du projet de Cuignières, l'étude d'expertise écologique fait état d'aires d'étude distinctes et plus adaptées aux problématiques d'étude de la faune et de la flore. Les enjeux et impacts concernant les autres thématiques sont étudiées selon les mêmes aires. L'étude de ces différentes thématiques est globalement de plus en plus précise et détaillée à mesure que l'on se rapproche du parc éolien.

Aires d'étude des milieux physique, humain et paysager

Pour évaluer les enjeux et impacts des milieux physique, humain et paysager autour du projet, trois aires d'étude sont définies :

- La **zone d'implantation potentielle** (zone à l'intérieur de laquelle le projet est techniquement et économiquement réalisable) ;
- L'aire d'étude **immédiate** (jusqu'à 2,7 km autour du projet) ;
- L'aire d'étude **rapprochée** (jusqu'à 12,6 km autour du projet) ;
- L'aire d'étude **éloignée** (jusqu'à 28,5 km autour du projet).

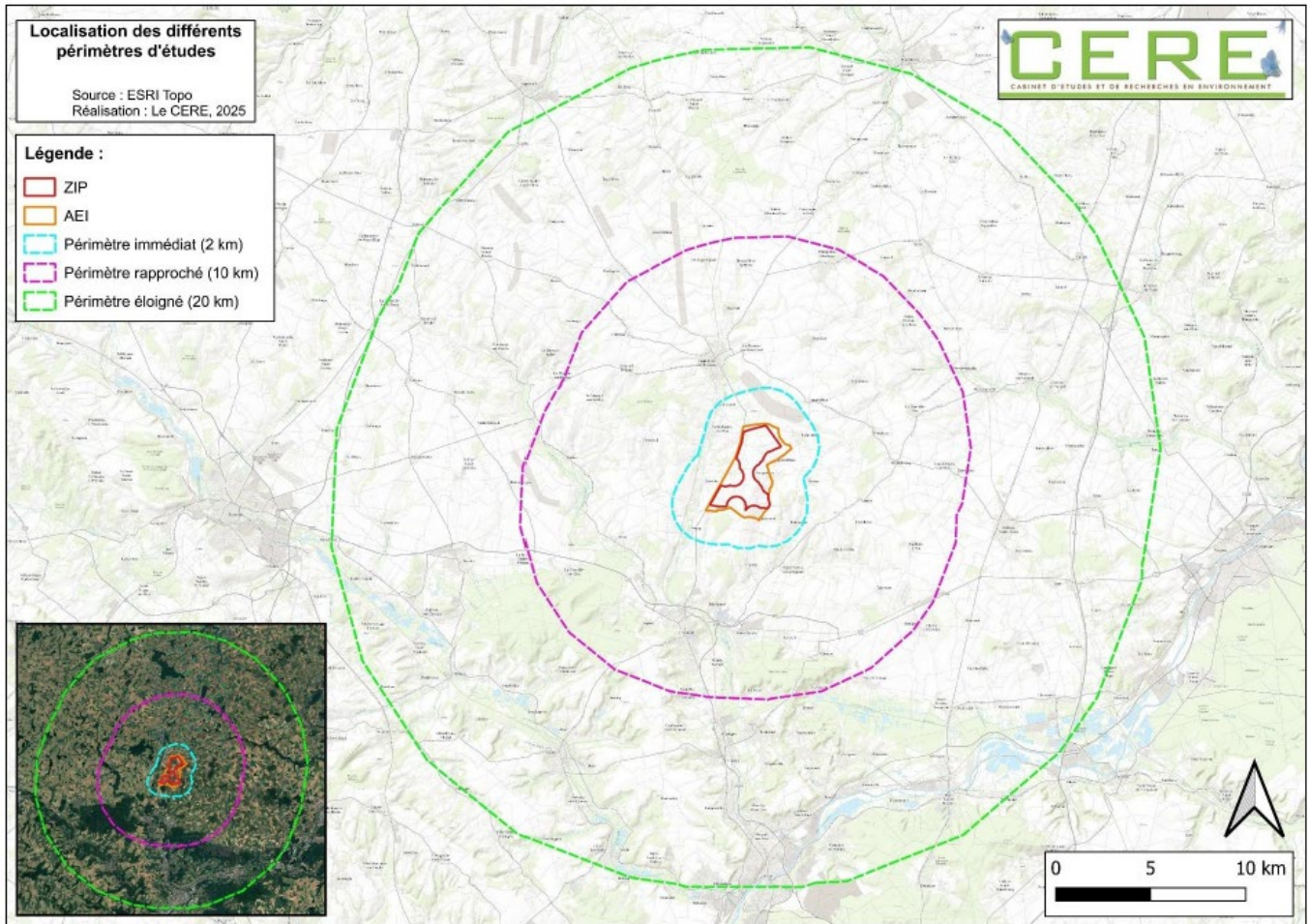


Carte 3 : Aires d'étude utilisées pour les milieux physique, paysager et humain

Aires d'étude écologique

Pour évaluer les enjeux et impacts du contexte naturel, les aires d'étude sont définies pour tenir compte des cycles de vie de la faune et de la flore ainsi que leur capacité de déplacement. Ainsi pour le projet de Cuignières on distingue les zones d'étude suivantes :

- La **zone d'implantation potentielle (ZIP)**, du projet de parc éolien où pourront être envisagées plusieurs variantes. Elle est déterminée par des critères techniques (gisement de vent) et réglementaires (éloignement de 500 mètres de toute habitation). ;
- L'**aire d'étude immédiate (AEI)**, correspond à tous les secteurs pouvant être impactés directement ou indirectement par les travaux (implantation, chemin d'accès, câblage électrique, installation annexe...). C'est sur cette aire que l'ensemble des prospections faune/flore ont été réalisées. ;
- **Périmètre d'étude immédiat**, (tampon de 2 km autour de la ZIP), zone d'investigations naturalistes poussées (analyse de l'interaction entre zones remarquables et ZIP, inventaires faunistiques, etc) ;
- **Périmètre d'étude rapprochée**, (tampon de 10 km autour de la ZIP), qui correspond à la zone d'investigations naturalistes complémentaires (variables selon les espèces et les contextes) ;
- **Périmètre d'étude éloignée**, (environ 20km autour de la ZIP), aire d'analyse réglementaires (Natura 2000, réserves naturelles, etc) et des effets cumulés sur la faune volante.

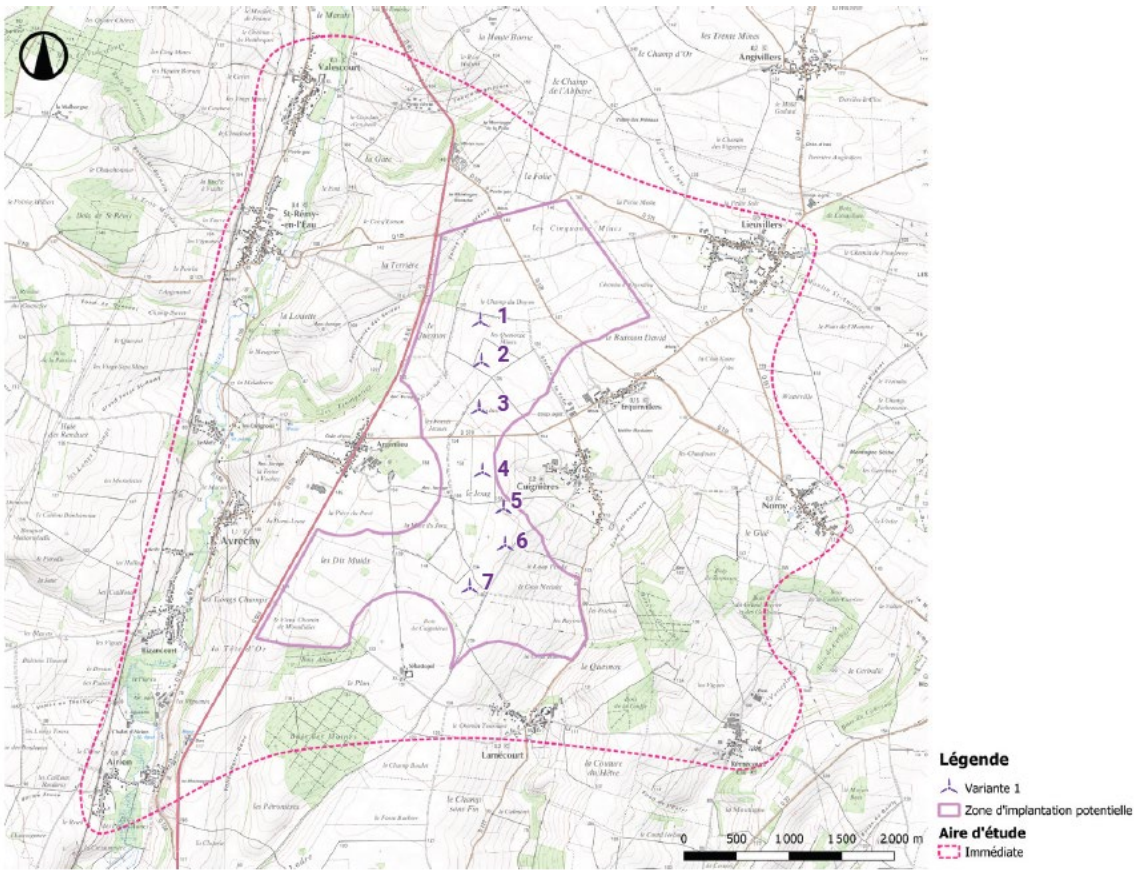


Carte 4 : Aires d'étude écologiques (source : CERE, 2026)

3.6. DEFINITION DES VARIANTES

Dans le processus de définition de l’implantation des éoliennes, le porteur de projet fait intervenir les différents experts : paysagiste, écologue et acousticien, et peut impliquer les habitants des communes concernées au cours de réunions de concertation, pour définir l’implantation la plus adaptée aux enjeux. Les différentes possibilités d’implantation sont appelées **variantes**. Les variantes étudiées dans la définition du projet de Cuignières sont présentées ci-dessous :

Variante 1



Carte 5 : Variante 1

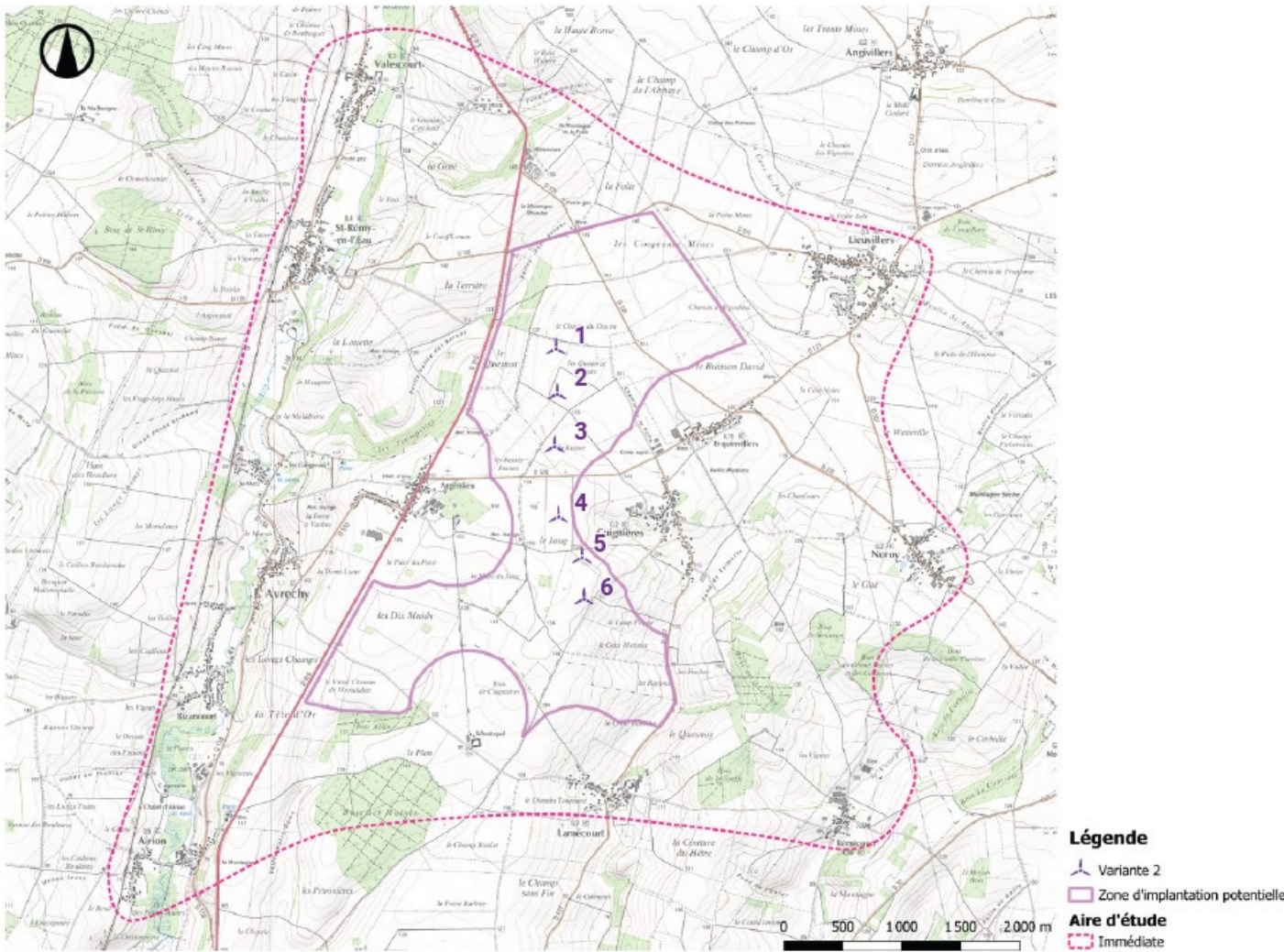


Figure 8 : Photomontage Variante 1 : Point de vue n°31, depuis la sorte nord d'Argenlieu (source : Ater environnement, 2026)

Tableau 2 : Commentaires sur la variante 1

VARIANTE 1 (7 éoliennes)	
 EXPERTISE PAYSAGERE	La variante 1 comporte sept éoliennes réparties sur un axe nord/sud au centre de la zone d’implantation potentielle. Les quatre éoliennes au nord forment une droite, là où les trois les plus au sud forment une courbe. Le motif généré est cohérent et lisible, toutefois, la courbe au sud vient perturber sa lecture, de plus, il présente un effet d’encerclement pour les bourgs inscrits autour de la zone d’implantation potentielle, à l’image de Cuignières, d’Erquinvillers ou d’Argenlieu. Néanmoins, cette implantation respecte partiellement les recommandations paysagères en privilégiant une implantation suivant un seul axe, mais en s’étendant plus vers le sud de la zone d’implantation potentielle. La densité linéaire induite par le nombre d’éolienne rend cette version impactante pour les bourgs proches et conforte leur encerclement.
 EXPERTISE ECOLOGIQUE	La variante 1 comprenait 7 éoliennes réparties en ligne au centre de la ZIP. Elle s’inscrit dans un paysage composé essentiellement de grandes cultures. Toutefois, elle avait un plus fort impact sur les espèces remarquables présentes sur la ZIP, le paysage et sur les zones d’intérêts écologiques. Cette variante permettait de se rendre compte du potentiel éolien de la zone, mais avait un plus fort impact.
 EXPERTISE ACOUSTIQUE	Distance à la première habitation : 596 m Nombre d’éoliennes : 7
 SERVITUDES ET CONTRAINTES TECHNIQUES	Eolienne de 150 m bout de pale Respect des servitudes et contraintes techniques identifiées Sauf E3 qui ne respecte pas la distance d’éloignement à la voirie routière départementale

Variante 2



Carte 6 : Variante 2

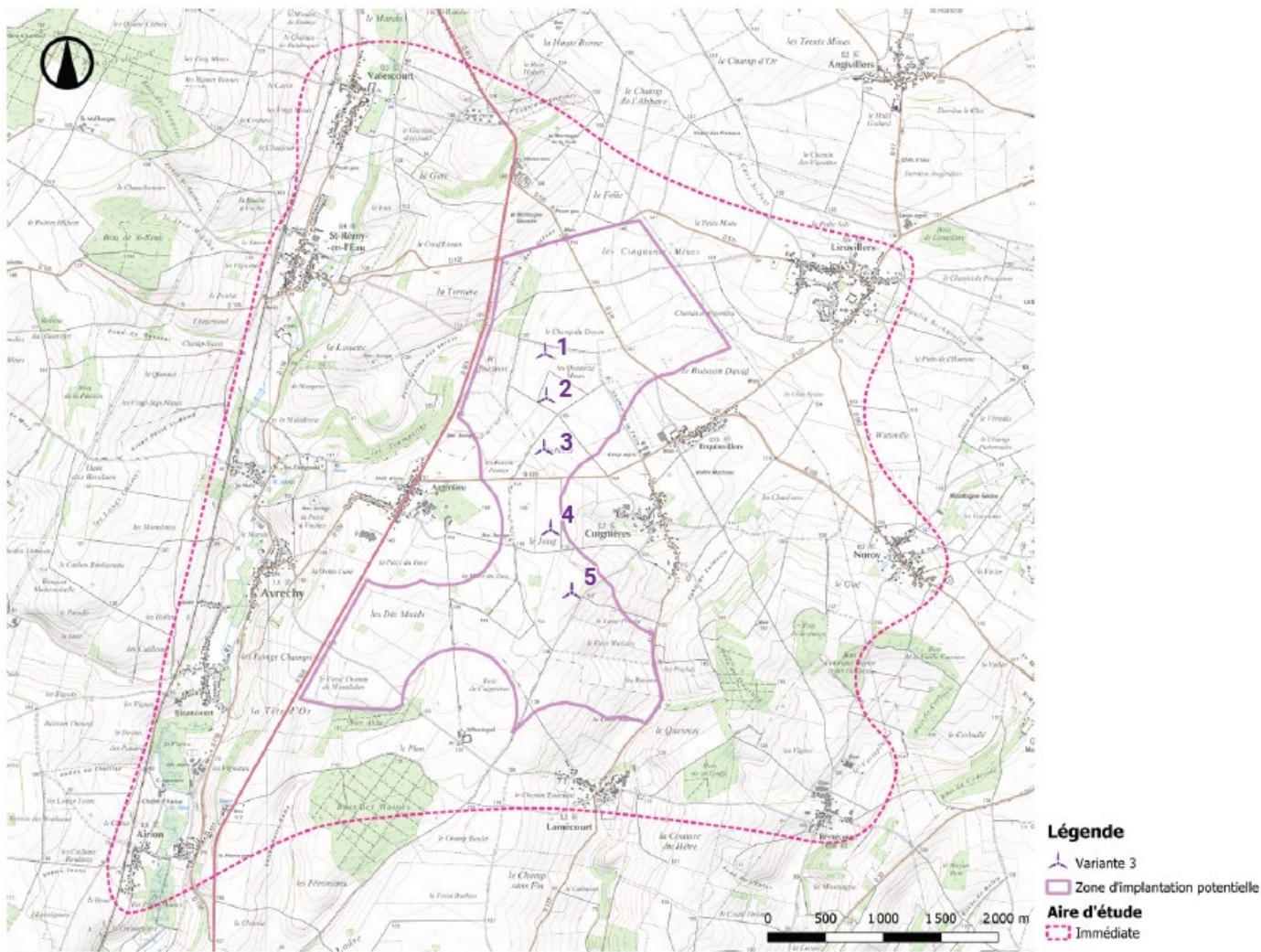
Tableau 3 : Commentaires sur la variante 2

VARIANTE 2 (6 éoliennes)	
 EXPERTISE PAYSAGERE	La variante 2 possède une implantation à six éoliennes, très proche de la configuration de la variante 1. Dans cette nouvelle version, l'implantation forme également un motif de ligne qui est cette fois-ci plutôt rectiligne et suivant toujours un axe orienté nord/sud. Le nombre d'éoliennes est scindé en deux lignes de 3 machines, séparées par le passage de la D570. Là encore, cette implantation tend à rejoindre les recommandations paysagères énoncées en fin d'état initial en privilégiant une implantation suivant un axe, de manière à former une ligne dans le paysage. La perte de l'éolienne E7 permet de réduire l'encerclement des bourgs voisins. L'implantation légèrement courbe complexifie légèrement la perception du motif éolien dans le grand paysage. Toutefois, comme précédemment, le nombre d'éolienne favorise l'effet d'encerclement pour les hameaux situés de part et d'autre de l'axe formé.
 EXPERTISE ECOLOGIQUE	La variante 2 proposait d'implanter 6 éoliennes en ligne au centre de la ZIP. Cette variante dispose d'une pression plus importante que la variante finale sur la biodiversité notamment du fait de sa proximité avec des zones à enjeux au sud-est de la ZIP. Par ailleurs, l'éolienne E4 était plus proche de l'axe de migration identifié sur la ZIP.
 EXPERTISE ACOUSTIQUE	Distance à la première habitation : 596 m Nombre d'éoliennes : 6
 SERVITUDES ET CONTRAINTES TECHNIQUES	Eolienne de 150 m bout de pale Respect des servitudes et contraintes techniques identifiées Sauf E3 qui ne respecte pas la distance d'éloignement à la voirie routière départementale



Figure 9 : Photomontage Variante 2 : Point de vue n°31, depuis la sorte nord d'Argenlieu (source : Ater environnement, 2026)

Variante 3



Carte 7 : Variante 3

► La comparaison de ces différentes variantes a permis de définir l’implantation la plus adaptée aux enjeux relevés. La variante choisie est ainsi la numéro 3.



Figure 10 : Photomontage variante 3 : Point de vue n°31, depuis la sorte nord d'Argenlieu (source : Ater environnement, 2026)

Tableau 4 : Commentaires sur la variante 3

VARIANTE 3 (5 éoliennes)	
 EXPERTISE PAYSAGERE	La variante 3 reprend le motif des deux précédentes, et forme une ligne de 5 éoliennes qui suivent un axe orienté nord/sud. Cette fois ci, trois éoliennes sont au nord de la D570 et seulement deux à son sud. La ligne formée par ces cinq éoliennes, d’une longueur d’environ 2,1 km se lira dans le paysage comme un élément unique. Cette configuration endigue l’effet de mitage qui pourrait être induite par une ligne d’éolienne trop longue, ou courbée. Cette configuration aura un impact moindre sur l’effet d’encercllement des bourgs voisins et plus éloignés comme Lieuvilleurs ou Saint-Rémy-en-l’Eau. De même que pour les deux variantes précédentes, cette proposition favorise l’effet d’encercllement des bourgs situés à proximité du secteur d’implantation, toutefois, le nombre réduit d’éolienne aura un impact bien moindre que les variantes 1 et 2.
 EXPERTISE ECOLOGIQUE	La variante finale propose 5 éoliennes en ligne avec un éloignement au maximum des zones à enjeux et des espèces remarquables (Ex : Oedicnème criard). Cette variante permet d’intégrer au mieux les enjeux écologiques et d’éviter au maximum les impacts sur la biodiversité. En effet, la réduction de l’emprise du projet diminue d’autant la pression sur les habitats favorables à la faune et la flore. Par ailleurs, l’ensemble des éoliennes se situent à plus de 200 mètres en bout de pales des lisières et des haies, ce qui diminue fortement les effets potentiels de collisions et de barotraumatisme à l’égard des chiroptères. Enfin, un éloignement au maximum des espaces vitaux pour les passereaux d’intérêt patrimonial est mis en place.
 EXPERTISE ACOUSTIQUE	Distance à la première habitation : 579 m Nombre d’éoliennes : 5
 SERVITUDES ET CONTRAINTES TECHNIQUES	Eolienne de 150 m bout de pale Respect des servitudes et contraintes techniques identifiées Sauf E3 qui ne respecte pas la distance d’éloignement à la voirie routière départementale

3.7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PARC EOLIEN DE CUIGNIERES

Le projet de parc éolien de Cuignières est constitué de 5 éoliennes et de deux postes de livraison. Le gabarit d'éolienne choisi a été sélectionné en tenant compte des données de vent, des contraintes (naturelles, paysagères et écologiques) du territoire et des servitudes techniques.

L'emprise au sol du projet sera de 3,66 ha en phase travaux, et de 2,78 ha en phase d'exploitation après remise en état des surfaces spécifiques au chantier (plateformes ou virages temporaires pour permettre le passage des camions). A la fin de vie du parc, l'ensemble de ses éléments constitutifs sera démantelé et suivra des filières de recyclage. Ainsi, par la faible emprise de ce parc et par son caractère totalement réversible, la vocation agricole du site restera inchangée.

Caractéristiques techniques des éoliennes

Les caractéristiques techniques de ce gabarit étudié pour le projet de parc éolien de cuignières sont présentées dans le tableau ci-après.

PUISSANCE	HAUTEUR NACELLE	HAUTEUR AU MOYEU	DIAMETRE ROTOR	HAUTEUR EN BOUT DE PALE
4,5 MW	96 m	96 m	126 m	150 m

Tableau 5 : Caractéristiques techniques du modèle d'éolienne retenu pour le projet (source : VALOREM, 2026)

Plateforme et chemins d'accès

Le montage de chaque éolienne nécessite la mise en place d'une plateforme destinée à accueillir la grue lors de la phase de montage de l'éolienne. Les plateformes permettent également le montage d'une grue en phase d'exploitation lors de maintenances lourdes. Les surfaces sont identiques en phase chantier et exploitation, et sont comprises entre 1 660 et 2 177 m² par éolienne.

L'accès à la zone de projet pourra s'effectuer depuis la route RD 570 ainsi que via des chemins et voies communales. Les chemins d'accès aux éoliennes seront à renforcer ou à créer en fonction des installations déjà présentes. Les chemins existants seront privilégiés. 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).

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.

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. 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.

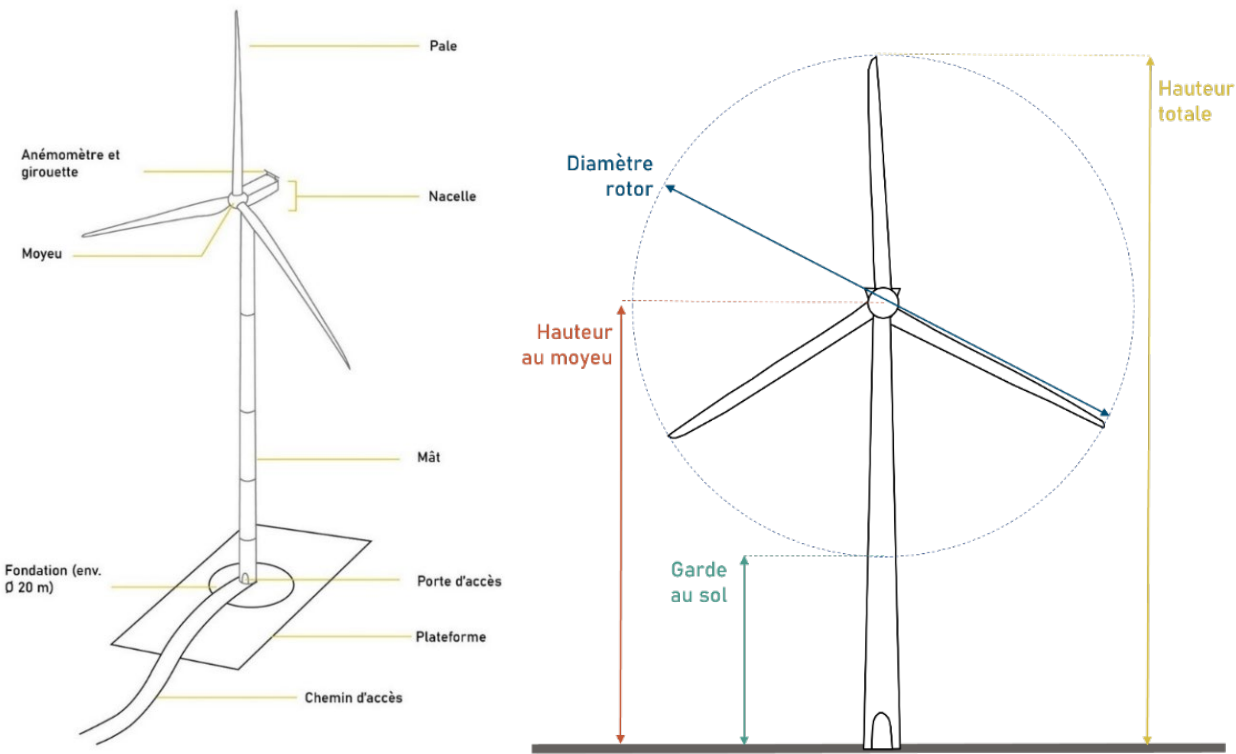


Figure 11 : Schémas simplifiés d'un aérogénérateur (source : ATER Environnement, d'après Guide de l'INERIS, mai 2012)

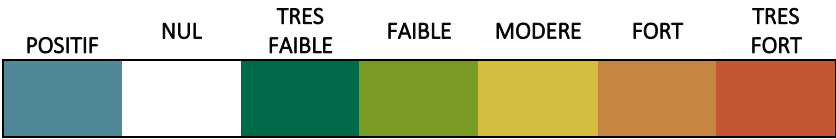
Les éléments de sécurité

Les éoliennes respectent la réglementation en vigueur en matière de sécurité, ainsi elles sont équipées des dispositifs suivants :

- Un système de fermeture de la porte d'accès au pied de l'éolienne avec un détecteur qui avertit le personnel et la maintenance en cas d'intrusion ;
- Un système de balisage lumineux à hauteur de nacelle indispensable à la navigation aérienne, et des feux d'obstacles pour les éoliennes de plus de 150 m de hauteur (rouge le jour et blanc la nuit) ;
- Une protection contre le risque d'incendie comprenant :
 - Un système de détection et d'alarme permettant l'arrêt d'urgence, sa mise en sécurité, l'arrêt des ventilations et déclenchant une alarme sonore et lumineuse dans l'éolienne ;
 - Un système de lutte contre l'incendie composé de plusieurs extincteurs manuels portatifs à CO₂ ;
 - Une procédure d'urgence en cas d'incendie ainsi qu'un plan d'évacuation de l'éolienne ;
- Une protection contre le risque de foudre, basée sur des systèmes internes permettant aux composants de résister et externes reliés à la terre ;
- Un système contre la survitesse qui freine l'éolienne lorsque le vent augmente, il permet d'arrêter le fonctionnement de celle-ci en cas de tempête et oriente les pales pour limiter la prise au vent ;
- Une protection contre l'échauffement, qui ralentit voire arrête l'éolienne ;
- Une protection contre la glace, pouvant détériorer l'éolienne ou être projetée lors de la rotation des pales ;
- Un système de protection contre le risque électrique. De plus, les éoliennes respectent les normes en vigueur et des contrôles périodiques sont effectués ;
- Un système contre le risque de fuite dans la nacelle, la tour est équipée d'une rétention permettant la récupération de liquide en cas de fuite ;
- Un système de protection positive, autrement dit redondance des capteurs permettant la détection rapide en cas de défaillance ;
- Une gestion à distance du fonctionnement des éoliennes (« SCADA »), reliée en permanence au centre de maintenance qui s'occupe du parc par un automate qui analyse les données en provenance du parc.

4. ANALYSE DES ENJEUX ET IMPACTS

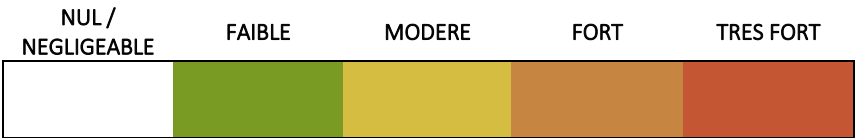
Dans les parties suivantes, les enjeux et impacts sont classés selon l'échelle suivante :



Les mesures à mettre en place sont abrégées de la manière suivante :

- E : Evitement
- R : Réduction
- C : Compensation
- A : Accompagnement
- S : Suivi

Pour l'analyse du milieu naturel la légende est légèrement différente :



4.1. ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE

Tableau 6 : Synthèse des enjeux et impacts sur le milieu physique du projet de Cuignières

THEME	PHASE DU PROJET	NATURE DE L'IMPACT (ou sous-thème)	MESURES D'EVITEMENT	NIVEAU D'IMPACT BRUT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACT RESIDUEL	COMMENTAIRE
 GEOLOGIE ET SOL <i>(Enjeu : faible)</i>	Construction	Remaniement du sol	Réaliser un levé topographique ;	FAIBLE	Gérer les matériaux issus des décaissements ;	TRES FAIBLE	Lors de la construction du parc, la mise en place des fondations, des plateformes, des réseaux enterrés et la création des chemins d'accès va générer un impact brut faible. La mesure de réduction consistant à gérer les matériaux issus des décaissements permettra d'obtenir un impact résiduel très faible. Par ailleurs, de nombreux engins de chantier seront présents, ce qui implique un impact brut modéré lié au risque de pollution accidentelle des sols. L'impact résiduel sera très faible grâce au respect de certaines règles de chantier.
		Risque de pollution		MODERE		TRES FAIBLE	
	Exploitation	Remaniement du sol	Réaliser une étude géotechnique.	NUL	Prévenir tout risque de pollution accidentelle.	NUL	Lors de l'exploitation du parc, un impact brut faible lié au risque de pollution accidentelle est attendu étant donné le peu d'interventions nécessaires et le nombre de dispositifs de sécurité permettant d'éviter la fuite de produits polluants. L'impact résiduel sera très faible en respectant une procédure concernant les vidanges d'huile.
		Risque de pollution		FAIBLE		TRES FAIBLE	
	Démantèlement			FAIBLE		TRES FAIBLE	L'impact brut lié au démantèlement est faible, et l'impact résiduel sera très faible étant donné la gestion des matériaux issus des décaissements.
 RELIEF <i>(Enjeu modéré)</i>	Construction et démantèlement		Limitation des surfaces de terrassement.	FAIBLE	-	FAIBLE	Lors de la phase de construction, la topographie locale du site sera ponctuellement modifiée de façon temporaire, engendrant ainsi un impact brut faible. L'impact en phase d'exploitation sera quant à lui nul puisqu'aucun remaniement de terrain ne sera réalisé en phase d'exploitation. Lors du démantèlement, les sols seront remis en état et il ne restera aucune modification substantielle du relief. Les impacts seront donc faibles. Aucune mesure de réduction ni de compensation n'étant préconisée, les impacts résiduels seront identiques aux impacts bruts.
	Exploitation			NUL		NUL	
 HYDROLOGIE <i>(Enjeu : modéré)</i>	Construction et démantèlement	Eaux superficielles	Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations.	NUL	Prévenir tout risque de pollution accidentelle ;	NUL	En phase de construction, aucun impact n'est attendu sur les eaux superficielles étant donné la distance du projet aux cours d'eau les plus proches. Concernant les eaux souterraines, les masses d'eau sous-jacentes étant éloignées de la surface, il n'y a pas de risque d'atteindre ces aquifères, l'impact est nul. Un impact brut faible est retenu vis-à-vis de l'infiltration et un impact brut très faible sera occasionné quant aux eaux de ruissellement. Enfin un impact brut très faible est identifié lié au risque de pollution accidentelle, inhérent à tout chantier, de plus le respect de procédures pendant le chantier et la maintenance du parc permet de réduire les risques. En phase d'exploitation, aucun impact n'est attendu sur l'hydrogéologie et l'hydrographie. En phase de démantèlement, les impacts seront moindres qu'en phase de construction et seront nuls à faibles.
		Eaux souterraines		NUL à FAIBLE		NUL à FAIBLE	
		Risque de pollution accidentelle		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
	Exploitation	Eaux superficielles		NUL		NUL	
		Eaux souterraines		NUL		NUL	
		Risque de pollution accidentelle		NUL		NUL	
 CONDITIONS METEOROLOGIQUES <i>(Enjeu : très faible)</i>	Toutes phases confondues		-	NUL	-	NUL	Le parc éolien de Cuignières n'aura aucun impact sur les conditions météorologiques.
 RISQUES NATURELS <i>(Enjeu : modéré)</i>	Toutes phases confondues		-	NUL	-	NUL	Aucun impact n'est attendu concernant les risques naturels.

4.2. ANALYSE DU MILIEU PAYSAGER

Tableau 7 : Synthèse des enjeux et impacts sur le milieu paysager du projet de Cuignières

AIRE D'ETUDE	THEME et SENSIBILITE	MESURES D'EVITEMENT	NIVEAU D'IMPACT BRUT	COMMENTAIRE	MESURES DE REDUCTION / ACCOMPAGNEMENT	IMPACTS RESIDUELS
AIRE D'ETUDE ELOIGNEE	Axes de communication <i>(Sensibilité : très faible)</i>	Choix de la variante la moins impactante et respect des différentes préconisations paysagères.	TRES FAIBLE	Depuis les axes de l'aire d'étude éloignée, les cinq éoliennes du projet seront en grande partie dissimulées par les ondulations du relief, notamment liées à la vallée de l'Oise dans la moitié sud du périmètre d'étude. Les boisements, masques bâtis et la végétation éparsse viennent masquer la majorité des vues lointaines. Le projet sera très légèrement visible depuis la D938 ou la D123 mais les éoliennes se positionneront derrière l'horizon et auront une taille apparente très réduite.	R : Les mesures de réduction et d'accompagnement auront un effet significatif à l'échelle de l'aire d'étude immédiate. Cependant, elles ne permettront pas de diminuer l'impact résiduel à l'échelle des aires d'étude éloignée et rapprochée.	TRES FAIBLE
	Lieux de vie <i>(Sensibilité : très faible)</i>		NUL	La majeure partie des lieux de vies ne possèdent aucune vue vers le projet de Cuignières. Les éoliennes ne sont donc pas visibles, l'impact est nul.		NUL
	Tourisme <i>(Sensibilité : nulle)</i>		TRES FAIBLE	Les cinq éoliennes du projet ne seront pas visibles depuis une grande majorité des sentiers de randonnée. Le projet sera cependant visible depuis l'avenue verte London-Paris au sud du territoire, proche de Verberie. Toutefois la distance et la taille apparente très réduite des éoliennes conduisent à un impact très faible.		TRES FAIBLE
	Patrimoine <i>(Sensibilité : nulle)</i>		FAIBLE	Situés en cœur de bourg, de ville, au sein de forêts domaniales ou dans la vallée de l'Oise, les monuments historiques et les sites de l'aire d'étude éloignée n'auront pas visibilité sur les futures éoliennes. Seuls les monuments ornant le plateau dans la moitié nord pourraient percevoir les éoliennes de manière lointaine et négligeable. L'Abbaye de Saint-Martin-aux-Bois présente une très légère covisibilité avec une éolienne du parc, l'impact est faible.		FAIBLE
AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE	Axes de communication <i>(Sensibilité : forte)</i>		MODERE	Ce sont les axes parcourant les plaines de grandes cultures qui seront les plus impactés. Les éoliennes émergeront partiellement au-delà des ondulations notamment depuis la D916, la D162, la D94 ou la D47. La taille apparente des éoliennes sera modérée mais les vues seront furtives. Le parc disparaîtra et apparaîtra au grès de la distance et des masques visuels présents.		MODERE
	Lieux de vie <i>(Sensibilité : très faible)</i>		FAIBLE	Les bourgs de l'aire d'étude rapprochée sont peu concernés par des visibilités du projet. Au sud, la vallée de l'Oise vient créer une frontière visuelle où seuls les points hauts des villes pourraient percevoir partiellement la cime des éoliennes. Au nord, les entrées et sorties de bourgs peuvent avoir des vues lointaines vers le parc, toutefois le contexte éolien dense et les filtres visuels ponctuels viennent entraver et nuancer la perception du projet. L'impact est faible.		FAIBLE
	Tourisme <i>(Sensibilité : modérée)</i>		MODERE	La majorité des itinéraires de randonnées ne présentent pas de vues vers le projet. Longeant les cours d'eau, ils sont soumis à leur ripisylve et cortège végétal, de même la végétation ponctuelle et les ondulations du relief ont raison des vues majeurs. Seuls quelques visibilités lointaines sont relevées depuis le paysage lointain où les pales des éoliennes dépassent d'horizon boisés. Le GR124A longe les plaines à proximité du projet et sera plus impacté. L'impact est modéré.		MODERE
	Patrimoine <i>(Sensibilité : modérée)</i>		MODERE	Les monuments de l'aire d'étude éloignée présentent les mêmes caractéristiques que ceux de l'aire d'étude rapprochée. Ceux situés sur la moitié nord de l'aire d'étude peuvent présenter des covisibilités uniquement vers le projet. Le clocher d'église d'Erquinvillers est perceptible depuis les entrées de bourgs du plateau à l'est, concomitamment aux pales d'une ou plusieurs machines par-delà un horizon boisé lointain. Il en est de même pour l'Abbaye de Saint- Martin-aux-Bois qui entrera en covisibilité avec une ou deux machines du parc, apparaissant de taille réduite derrière l'horizon.		MODERE
AIRE D'ETUDE IMMEDIATE	Axes de communication <i>(Sensibilité : très forte)</i>	Choix d'implantation	FORT	Les axes de communication passant à proximité immédiate du projet offriront des vues sur les cinq éoliennes du projet qui seront entièrement visibles. C'est notamment le cas de la D916, de la D570 ou de la D571. A l'inverse les éoliennes seront en partie dissimulées par le relief de la vallée de l'Arré, depuis la D158.	A : Plantation de haie ; A : Bourse aux arbres	FORT
	Lieux de vie <i>(Sensibilité : très forte)</i>		TRES FORT	De nombreuses silhouette de bourgs seront visibles de manière concomitante avec les éoliennes du projet et peu d'obstacles végétaux ou bâtis ne permettront de réduire cette visibilité. C'est le cas pour les villages de Cuignières, de Cressonsacq, Argenlieu, Lieuvillers ou Erquinvillers.		FORT
	Tourisme <i>(Sensibilité : très forte)</i>		TRES FORT	Le GR124A longe le projet au sein d'un paysage ouvert et dépourvu de masques visuels. C'est l'itinéraire le plus sensible au projet, la où les autres circuits longeant la vallée de l'Arré par exemple ne sont pas sensibles.	A : Mise en place de panneaux pédagogiques	FORT
	Patrimoine <i>(Sensibilité : forte)</i>		MODERE	Les monuments présents dans la vallée de l'Arré n'ont aucune sensibilité au projet. Seules les églises situées en coeur de village sur le plateau présentent parfois une covisibilité entre leur clocher et les éoliennes, principalement visible depuis l'entrée de village c'est le cas de Noroy par exemple.	A : Plantation de haie ; A : Bourse aux arbres	MODERE

La carte de localisation des photomontages figure en page 9 du présent résumé non technique. Sur les esquisse les éoliennes sont colorisées en suivant la légende suivante :



Figure 12 : Photomontage n°31 - Vue depuis l'entrée nord d'Argenlieu, sur la D916 – Impact très fort (source : ATER Environnement, 2026)

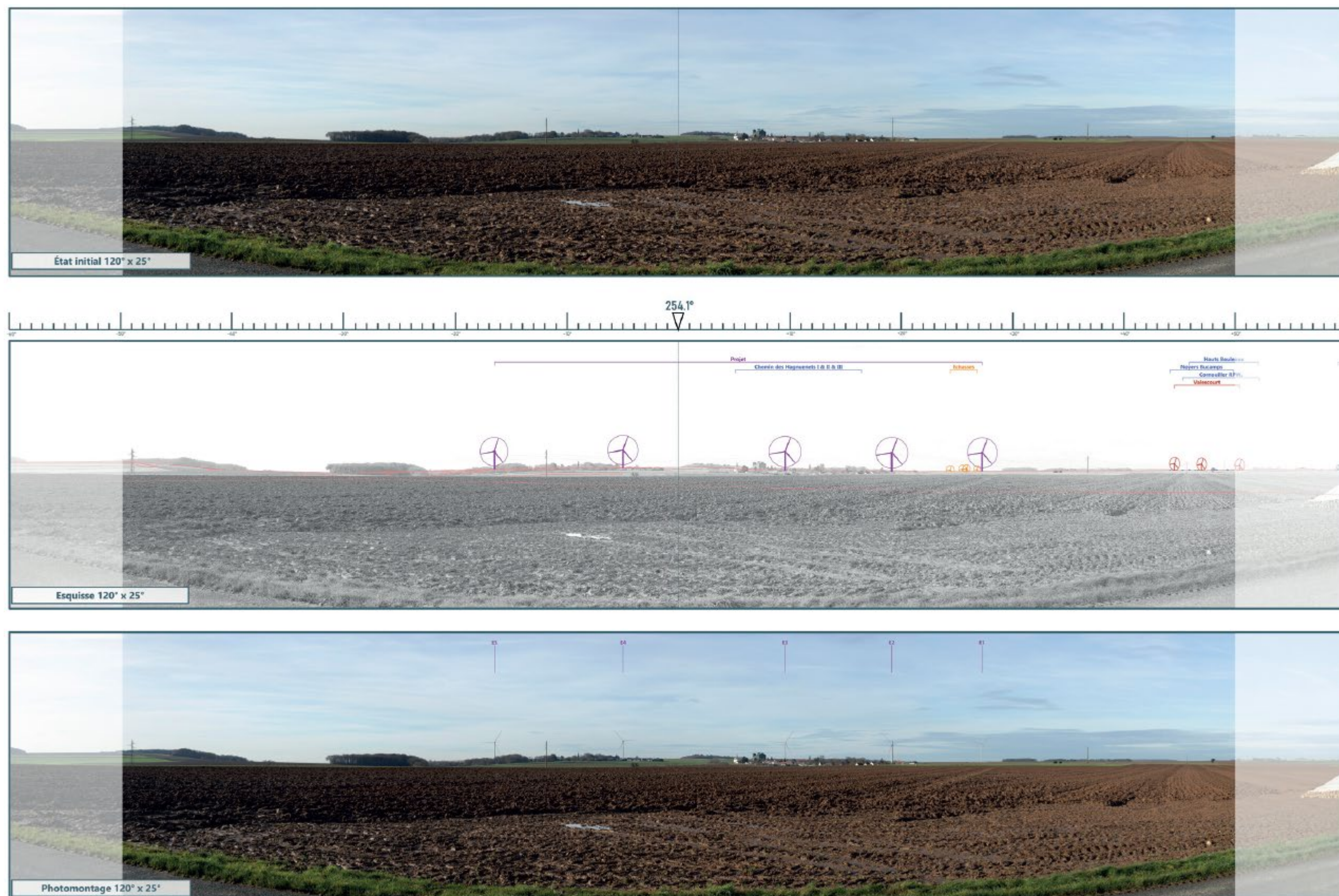


Figure 13 : Photomontage n°37 - Vue depuis la D557 au sud de Lieuvillers et à l'est d'Erquinvillers – Impact fort (source : ATER environnement, 2026)

4.3. ANALYSE DU MILIEU NATUREL

Tableau 8 : Synthèse des enjeux et impacts sur le milieu écologique du projet de Cuignières

THEME (Enjeux)	NATURE DE L'IMPACT (ou sous-thème)		NIVEAU D'IMPACT BRUT	MESURES D'EVITEMENT	NIVEAU D'IMPACT APRES MESURE D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACT RESIDUEL APRES MESURE DE REDUCTION	COMMENTAIRE
 FLORE ET HABITAT (Enjeu règlementaire : nul) (Enjeu patrimonial : modéré)	Perte d'habitat / mortalité		FAIBLE à MODERE	Balisage préventif et mise en défens d'espèces patrimoniales	NUL à FAIBLE	Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier	NUL à NEGLIGEABLE	Les mesures de réduction suffiront à rendre les impacts nuls à négligeables pour les habitats et la flore remarquable dans la mesure où le déplacement des engins de chantier sera maîtrisé, notamment en période sèche, ce qui rendra négligeable l'altération des habitats et de la flore remarquables à proximité des sites du projet, notamment sur les chemins d'accès aux éoliennes.
	Espèce exotique envahissante (EEE)		FAIBLE à MODERE		NUL à FAIBLE		NUL à NEGLIGEABLE	
 AVIFAUNE (Enjeu règlementaire : nul à fort) (Enjeu patrimonial : faible à fort)	Avifaune nicheuse	Perte d'habitat / mortalité	FAIBLE à MODERE		NEGLIGEABLE à FAIBLE	Dispositif de lutte contre une pollution	NEGLIGEABLE	Les mesures d'évitement et de réduction permettront de diminuer la plupart des impacts de façon notable les rendant faibles à négligeables. Si un impact faible subsiste pour les risques de collision des espèces des milieux ouverts, il n'est pas de nature à nécessiter une mesure de compensation pour l'avifaune nicheuse au vu de la localisation de l'implantation des éoliennes, des espèces répertoriées et de leurs effectifs ainsi que des nombreux espaces alternatifs à proximité de la zone d'implantation. D'autant plus que la mise en place d'un bridage pendant certaines phases des travaux agricoles, ainsi que la création d'une friche permettront de sauvegarder les espèces d'oiseaux et de rapaces notamment particulièrement sensible aux éoliennes.
		Collision	MODERE à FORT		FAIBLE à MODERE		NEGLIGEABLE à FAIBLE	
		Barrière	MODERE		FAIBLE	Dispositif de lutte contre les EEE	NEGLIGEABLE	
		Effarouchement	MODERE		FAIBLE		NEGLIGEABLE	
	Oiseaux hivernant	Perte d'habitat / mortalité	FAIBLE		NEGLIGEABLE	Adapter la période des travaux sur l'année	NUL	
		Collision	MODERE		NEGLIGEABLE à FAIBLE		NEGLIGEABLE	
		Barrière	MODERE		FAIBLE	Adaptation des horaires de travaux	NEGLIGEABLE	Les mesures d'évitement et de réduction prises aussi bien en phase de travaux que d'exploitation permettront de rendre la plupart des impacts résiduels négligeables.
		Effarouchement	MODERE		FAIBLE		NEGLIGEABLE	
	Avifaune en période de migration	Perte d'habitat / mortalité	FAIBLE à MODERE		NEGLIGEABLE à FAIBLE	Dispositifs permettant d'éloigner les espèces à enjeux : chiroptères	NUL à NEGLIGEABLE	
		Collision	MODERE à FORT		FAIBLE à MODERE		NEGLIGEABLE à FAIBLE	
		Barrière	MODERE		FAIBLE	Plantation visant la reconnexion de réseaux de haies	NEGLIGEABLE	
		Effarouchement	MODERE		FAIBLE		NEGLIGEABLE	
 HERPETOFAUNE REPTILE ET AMPHIBIENS (Enjeu : nul)	-		NUL		NUL	Adaptation des horaires d'exploitation / d'activité	NUL	Aucune espèce de reptile ou d'amphibien n'a été observé

 CHIROPTERES (CHAUVES-SOURIS) (Enjeu règlementaire : modéré à fort) (Enjeu patrimonial : modéré à fort)	Perte d’habitat / mortalité	FAIBLE		NEGLIGEABLE		NUL	Les mesures d’évitement et de réduction devraient permettre d’atténuer la plupart des impacts sur les chiroptères. Au vu des enjeux identifiés sur la ZIP, un risque de collision subsiste après mise en place de ces mesures. Toutefois, il n’est pas de nature à nécessiter une mesure de compensation pour les chiroptères au vu de la localisation de l’implantation des éoliennes, des espèces répertoriées et de leurs effectifs ainsi que des nombreux espaces alternatifs à proximité de la zone d’implantation. D’autant plus qu’un système de bridage sera mis en place afin de préserver les espèces et de réduire au maximum les contraintes sur ces dernières lors des conditions météorologiques qui leur sont le plus favorable. Enfin, les mesures « Plantation visant la reconnexion de réseaux de haies » et « Gestion écologique des habitats » permettront d’améliorer significativement les milieux favorables à la chasse et au transit des chiroptères en dehors des emprises des éoliennes.
	Collision	MODERE à FORT		FAIBLE à MODERE		NEGLIGEABLE à FAIBLE	
	Barrière	MODERE		FAIBLE		NEGLIGEABLE	
	Effarouchement	MODERE		FAIBLE		NEGLIGEABLE	
 MAMMIFERES TERRESTRES (Enjeu règlementaire : nul à faible) (Enjeu patrimonial : faible à modéré)	Perte d’habitat / mortalité	FAIBLE		NEGLIGEABLE		NEGLIGEABLE	Les mesures d’évitement suffiront à rendre les impacts négligeables sur les mammifères terrestres et les insectes pendant les phases de travaux et d’exploitation. Aussi, aucune mesure de réduction n’est à prévoir pour ces groupes d’espèces.
	Collision	-		-		-	
	Barrière	NUL		NUL		NUL	
	Effarouchement	FAIBLE		NEGLIGEABLE		NEGLIGEABLE	
 ENTOMOFAUNE (INSECTES) (Enjeu règlementaire : nul) (Enjeu patrimonial : modéré)	Perte d’habitat / mortalité	FAIBLE		NEGLIGEABLE		NEGLIGEABLE	
	Collision	-		-		-	
	Barrière	NUL		NUL		NUL	
	Effarouchement	FAIBLE		NEGLIGEABLE		NEGLIGEABLE	
 ESPACES REMARQUABLES	ZONES NATURA 2000	Le projet éolien sur la commune de Cuignières a fait l’objet d’une étude d’incidence Natura 2000. Elle conclut sur le fait qu’aucun impact significatif n’apparaît sur l’état de conservation des habitats et des espèces ayant désigné les sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour du projet.					
	ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE	Parmi les espèces recensées dans ces zones d’inventaire, trois habitats, quatre espèces d’oiseaux et deux espèces de chiroptères déterminantes de ZNIEFF sont aussi présentes au sein de l’AEI. En revanche, aucun impact résiduel significatif ne subsiste après l’application des mesures ERC. En conséquence, les impacts résiduels sur les zones d’inventaires seront négligeables.					
	BIOCORRIDORS	Le projet ne remet pas en cause la fonctionnalité des différents corridors et les couloirs migratoires importants situés à proximité de l’AEI.					

4.4. ANALYSE DU MILIEU HUMAIN

Tableau 9 : Synthèse des enjeux et impacts sur le milieu humain du projet de Cuignières

THEME	PHASE DU PROJET	SOUS-THEME	MESURES D'EVITEMENT	NIVEAU D'IMPACT BRUT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACT RESIDUEL	COMMENTAIRE
 PLANIFICATION TERRITORIALE <i>(Enjeu : modéré)</i>	À l'échelle communale		-	Compatibilité	-	-	Le projet de Cuignières est compatible avec les zonages A du Plan Local d'Urbanisme en vigueur sur la commune de Cuignières.
	À l'échelle intercommunale			Compatibilité		-	Les orientations du SCoT de l'Oise Plateau Picard sont en cours d'élaboration et semblent être favorables au développement des énergies renouvelables. Le projet semble donc être compatible avec le SCoT.
	À l'échelle nationale			Compatibilité		-	Les éoliennes du projet de Cuignières respectent toutes un éloignement de plus de 500 m aux habitations ou zones urbanisées, conformément au Code de l'Environnement.
 CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE <i>(Enjeu : faible)</i>	Construction et démantèlement	Démographie	Limiter l'emprise des plateformes	NUL	Conserver les bénéfices agronomiques et écologiques du site ; Dédommagement en cas de dégâts (compensation) ; Indemnisation des propriétaires (compensation).	NUL	Le parc éolien Cuignières n'aura aucun impact sur la démographie de la commune d'implantation et des communes voisines. En effet, le solde migratoire généré spécifiquement par le projet éolien reste négligeable, qu'il soit lié aux besoins en main-d'œuvre ou aux déplacements migratoires qu'il pourrait engendrer (départ ou arrivée d'habitants). Le parc n'aura aucun impact sur le parc de logement de la commune d'accueil du projet et des communes environnantes. Il aura un impact positif sur l'économie locale, faible en phase chantier, et modéré en phase d'exploitation, notamment grâce aux recettes générées pour les collectivités. Le chantier entraînera le gel temporaire d'une partie des surfaces agricoles du site, ce qui représente un impact brut modéré. Cependant, les bénéfices agronomiques et écologiques du site seront conservés à l'issue du chantier. L'impact résiduel est donc faible en phase de construction. Après la construction, peu de surfaces nécessaires à l'exploitation des installations soustrairont des surfaces agricoles (plateformes et postes de livraison et chemin d'accès). L'impact est faible en phase d'exploitation. Lors de l'arrêt du parc éolien, les terres seront rendues à leur vocation d'origine, sans modification de leur environnement. Un impact faible est attendu en phase de démantèlement.
		Logement		NUL		NUL	
		Économie		POSITIF		POSITIF	
		Activités agricoles		FAIBLE à MODERE		FAIBLE	
	Exploitation	Démographie		NUL		NUL	
		Logement		NUL		NUL	
		Économie		POSITIF		POSITIF	
		Activités agricoles		FAIBLE		FAIBLE	
 AMBIANCE ACOUSTIQUE <i>(Enjeu : modéré à fort)</i>	Construction		-	FAIBLE	Réduire les nuisances sonores pendant le chantier ;	TRES FAIBLE	Les riverains situés à la périphérie de l'emprise des travaux pourront éventuellement percevoir certaines opérations particulièrement bruyantes (défrichement mécanique par exemple) et être dérangés par le passage des camions sur les voies d'accès habituellement peu utilisées. Un impact brut faible est donc attendu en phase de construction. La réduction des nuisances sonores pendant le chantier permettra d'obtenir un impact résiduel très faible. Pendant la phase d'exploitation, quelles que soient les conditions de vent, aucun dépassement d'objectif de bruit n'est constaté. Les impacts sur l'ambiance acoustique locale en phase de démantèlement seront similaires à ceux de la phase de construction mais sur une période beaucoup plus courte. L'impact est très faible.
	Exploitation			FAIBLE	Plan de bridage	TRES FAIBLE	
	Démantèlement			TRES FAIBLE	Suivi acoustique après la mise en service du parc	TRES FAIBLE	
 AMBIANCE LUMINEUSE <i>(Enjeu : modéré)</i>	Construction et démantèlement		-	TRES FAIBLE	Synchroniser les feux de balisage	TRES FAIBLE	En phases de construction et de démantèlement, l'impact du parc éolien sur l'ambiance lumineuse est très faible et lié aux engins de chantier. L'impact visuel des feux clignotants en phase d'exploitation est difficilement quantifiable, mais étant donné les mesures de synchronisation prises et l'éloignement aux habitations, l'impact résiduel sera faible.
	Exploitation			MODERE		FAIBLE	
 SANTE <i>(Enjeu : faible)</i>	Construction et démantèlement	Qualité de l'air		TRES FAIBLE à FAIBLE	Limiter la formation de poussières ; Gestion des déchets.	TRES FAIBLE	Etant donné la faible quantité de polluants émise, l'absence de voisinage proche et l'absence de véritables phénomènes préexistants de pollution, les niveaux d'exposition des populations sont limités et aucun risque sanitaire n'est à prévoir. De plus, les précautions prise en cas de dégagement de poussières en phases de construction et de démantèlement rendent l'impact résiduel du parc éolien très faible. L'impact est modérément positif en phase d'exploitation. En effet, les parcs éoliens évitent la consommation de charbon, de fioul et de gaz, ressources non renouvelables. Pour le parc éolien Cuignières, la puissance maximale installée est de 22,5 MW, ce qui correspond à une économie de 17 431 t eq. CO ₂ par an. Les impacts du projet sur les captages d'eau potable sont nuls. Les volumes des déchets engendrés en phases de construction et de démantèlement ainsi que l'évacuation et
		Captages d'eau potable		NUL		NUL	
		Déchets		MODERE		TRES FAIBLE	
		Vibrations et odeurs		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	

	Exploitation	Qualité de l'air		POSITIF		POSITIF	l'entretien de ces déchets engendreront un impact résiduel très faible du parc éolien sur l'environnement. Aucun déchet n'est stocké sur le parc éolien. Chaque type de déchet est évacué vers une filière adaptée. L'impact résiduel lié aux déchets en phase d'exploitation est donc également très faible. La salubrité publique n'est pas remise en cause. Ainsi, aucun impact lié aux infrasons, aux basses fréquences, aux champs électromagnétiques n'est attendu. Par ailleurs, la réalisation d'une étude relative aux ombres portées n'est pas obligatoire pour le parc éolien Cuignières. Enfin, les impacts du chantier liés aux vibrations et aux odeurs sont considérés comme très faibles et temporaires.
		Captages d'eau potable		NUL		NUL	
		Déchets		FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Infrasons et basses fréquences		NUL		NUL	
		Champs électromagnétiques		NUL		NUL	
		Ombres portées		-		-	
 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT (Enjeu : fort)	Construction et démantèlement	Infrastructures existantes	-	MODERE	Gérer la circulation des engins de chantier.	FAIBLE	Il existe un risque de détérioration des routes empruntées pour l'acheminement des engins et des éléments du parc éolien en raison de passages répétés d'engins lourds pendant les phases de construction et de démantèlement. Toutefois, un plan de circulation sera mis en place, ainsi l'impact résiduel associé est faible. L'impact pendant les phases chantier est estimé faible sur l'augmentation du trafic et très faible sur les automobilistes. En phase d'exploitation, il existe un faible risque d'impact sur les infrastructures de transport existantes en cas de chute d'un élément ou d'un morceau de glace, de projection d'un bloc de glace, d'effondrement de l'éolienne ou de projection d'une pale. L'augmentation du trafic lié à la maintenance sera très faible. Aucun impact n'est attendu sur les automobilistes. Aucun impact n'est à prévoir sur la ligne de train Paris-Lille quel que soit la phase de vie du parc.
		Augmentation du trafic		FAIBLE		FAIBLE	
		Automobilistes		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Ligne de train Paris-Lille		NUL		NUL	
	Exploitation	Infrastructures existantes		FAIBLE		FAIBLE	
		Augmentation du trafic		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Automobilistes		NUL		NUL	
		Ligne de train Paris-Lille		NUL		NUL	
 ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIRS (Enjeu : fort)	Construction et démantèlement	Tourisme et randonnée	-	FAIBLE	Prévenir le risque d'accidents de promeneurs durant la phase chantier.	TRES FAIBLE	Durant le chantier, le passage devant les éoliennes sera perturbé, d'abord par la circulation routière plus accrue, ensuite par le risque que peut présenter un chantier proche. Toutefois, la mise en place de panneaux temporaires limitant l'accès aux chemins réduira l'impact, qui sera donc très faible sur la randonnée. Par ailleurs, la hausse de fréquentation sur le site du projet pouvant effrayer les espèces chassables vivant à proximité, la chasse pourra se retrouver faiblement perturbée le temps du chantier. En phase d'exploitation, un impact très faible est attendu sur le tourisme et les promeneurs locaux. Aucun impact n'est attendu sur la chasse.
		Chasse		NUL à FAIBLE		NUL à FAIBLE	
	Exploitation	Tourisme et randonnée		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Chasse		NUL		NUL	
 RISQUES TECHNOLOGIQUES (Enjeu : fort)	Construction	Engins de guerre	-	MODERE	Sécuriser le site en cas de découverte « d'engins de guerre ».	FAIBLE	Lors de la construction du parc éolien, des engins de guerre pourraient être découverts lors de la réalisation des fondations ou des tranchées pour le raccordement électrique. Si cela arrivait, toutes les mesures seraient mises en œuvre pour sécuriser le chantier et retirer les engins de guerre en toute sécurité. L'impact résiduel associé est faible. Aucun impact n'est attendu concernant les autres risques technologiques.
		Autres risques technologiques		NUL		NUL	
	Exploitation	Engins de guerre		NUL		NUL	
		Autres risques technologiques		NUL		NUL	
	Démantèlement	Engins de guerre		FAIBLE		FAIBLE	
		Autres risques technologiques		NUL		NUL	
 SERVITUDES (Enjeu : modéré)	Construction et démantèlement	Vestiges archéologiques	Suivre les recommandations des gestionnaires d'infrastructures existantes en phases chantier et de démantèlement	MODERE	Rétablir la réception télévisuelle en cas de problème ;	MODERE	Les opérations liées au chantier pourraient avoir un impact sur des vestiges archéologiques potentiellement présents. Le service Régional de l'Archéologie pourra être amené à prescrire, lors de l'instruction du dossier, une opération de diagnostic archéologique. Les impacts résiduels liés sont modérés en phase de construction et très faibles en phase de démantèlement. Par ailleurs, l'installation d'éoliennes est susceptible de perturber la réception des signaux de télévision chez les usagers situés à proximité des zones d'implantation des ouvrages, d'autant plus lorsque le signal reçu est déjà faible. Toutefois, en cas de problème, la réception sera rétablie. Aucun impact résiduel n'est donc attendu à ce sujet. Un impact faible est attendu en phase d'exploitation du fait du non-respect des préconisations d'éloignement aux voiries pour l'éolienne E3. L'impact est nul pour les autres éoliennes. Les autres servitudes identifiées ayant été respectées lors de la conception du projet, aucun impact supplémentaire n'est attendu.
		Autres servitudes		NUL		NUL	
	Exploitation	Réception télévisuelle		MODERE		NUL	
		Autres servitudes		NUL		NUL	
	Démantèlement	Vestiges archéologiques		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Autres servitudes		NUL		NUL	

5. IMPACTS CUMULES

Tableau 10: Synthèse des impacts cumulés du projet de Cuignières

THÈME (Sous-thème)		IMPACTS RESIDUELS du Projet éolien de Cuignières	MESURES	IMPACTS CUMULES
 CONTEXTE PHYSIQUE	Géologie et sols	NUL à TRES FAIBLE	R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle	NUL
	Reliefs	NUL		NUL
	Hydrographie et Hydrogéologie	NUL		FAIBLE à MODERE
	Climat	NUL		NUL
	Risques naturels	NUL		FAIBLE
 CONTEXTE PAYSAGER	Aire d'étude éloignée	TRES FAIBLE	E : Choix de la variante la moins impactante et respect des différentes préconisations paysagères E : Choix d'implantation R : Les mesures de réduction et d'accompagnement auront un effet significatif à l'échelle de l'aire d'étude immédiate. Cependant, elles ne permettront pas de diminuer l'impact résiduel à l'échelle des aires d'étude éloignée et rapprochée R : Enterrement des lignes électriques du projet éolien	TRES FAIBLE
	Aire d'étude rapprochée	FAIBLE		FAIBLE
	Aire d'étude immédiate	FAIBLE		FAIBLE
 CONTEXTE NATUREL		NUL à FAIBLE	-	NEGLIGEABLE
 CONTEXTE HUMAIN	Economie	POSITIF	R : Synchroniser les feux de balisage	POSITIF
	Activités agricoles	FAIBLE		TRES FAIBLE
	Ambiance acoustique	TRES FAIBLE		FAIBLE
	Ambiance lumineuse	FAIBLE		MODERE
	Qualité de l'air	POSITIF		TRES FAIBLE
	Infrastructures de transport	NUL à FAIBLE		FAIBLE à MODERE
	Tourisme et loisir	NUL à TRES FAIBLE		NUL à FAIBLE
	Risques technologiques	NUL		MODERE
	Autres thématiques	NUL		NUL

6. EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT AVEC ET SANS MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Tableau 11 : Evolution de l'environnement avec et en l'absence de mise en œuvre du projet de Cuignières (sources : ATER Environnement, CERE, 2026)

VOLET	THEME	SCENARIO D'EVOLUTION	
		AVEC LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET	EN ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET
CONTEXTE PHYSIQUE	GEOLOGIE et SOL	Aucun impact significatif n'est attendu avec la mise en œuvre du projet, et les terrains seront remis en état après démantèlement.	En l'absence de grands projets structurants à proximité du site du projet, la géologie ne devrait pas être impactée durant les 20 prochaines années.
	RELIEF	Très peu de remaniements de terrain prévus durant les travaux et aucun en phase d'exploitation.	Le relief ne devrait pas subir de modifications importantes durant les 20 prochaines années.
	HYDROLOGIE	Faible modification du ruissellement des eaux dû à l'imperméabilisation des sols durant la phase d'exploitation. Retour à l'initial avec la remise en état du site après démantèlement	Le changement climatique est un phénomène mondial, mais ses conséquences se ressentent au niveau local et s'expriment différemment selon les régions : fonte des glaciers, pénurie d'eau, montée du niveau de la mer. Concernant le SDAGE Seine-Normandie, il devrait principalement subir la montée des eaux au niveau de ses côtes, et une pénurie d'eau dans les terres.
	CLIMAT	Aucune modification directe sur le climat. Le projet participe à la réduction des émissions des gaz à effet de serre.	Durant les 20 prochaines années, comme cela l'a été depuis 1850, le dérèglement climatique devrait s'accroître, même si celui-ci reste limité à 2°C dans le cas où l'ensemble des pays signataires parvient à respecter les objectifs fixés par la COP 21. Toutefois, la probabilité de limiter le réchauffement climatique global à 2°C reste faible, puisque que celle-ci est évaluée à 5 % selon une étude parue dans la revue « Nature Climate Change ».
	RISQUES NATURELS	Le projet n'est pas de nature à augmenter les risques naturels	Les changements climatiques vont induire une augmentation de l'occurrence et de l'intensité de certaines catastrophes naturelles, comme les tempêtes ou les inondations.
CONTEXTE NATUREL		Le dérèglement climatique modifie les comportements de certaines espèces, tandis que les impacts sur la biodiversité s'accroissent avec la multiplication des projets impactant. L'implantation des éoliennes aura une incidence sur la faune volante (Oiseaux, Chauves-souris) qu'il est possible de réduire grâce aux différentes mesures ERC (Eviter, Réduire, Compenser) mises en place. L'évolution des milieux sur lesquels sont implantées ces éoliennes est difficile à prévoir dans la mesure où elle dépend de facteurs parfois extérieurs au projet (Evolution ou changement des pratiques agricoles, modification des propriétaires). Le décapage du sol où se situe l'implantation des éoliennes induit une perte d'habitats pour les espèces. Cependant, cette perte est localisée du fait de l'utilisation d'une surface assez faible par les installations. Par ailleurs, dans la mesure où l'implantation des éoliennes se trouvent en milieu agricole, l'habitat se trouve déjà perturber à plusieurs reprises au cours de l'année (semis, traite, récolte, etc.). La réalisation de ce projet ne modifiera pas les caractéristiques générales des parcelles adjacentes aux aménagements du projet et à ses habitats. Aucun impact majeur, après la réalisation des mesures ERC, n'est à attendre.	Dans les 20 prochaines années, les milieux naturels subiront sans doute une évolution à cause du dérèglement climatique. Le remembrement, le déboisement et la dégradation et/ou la destruction des haies et des strates arbustives diminuent d'autant plus les milieux favorables au cycle biologique des espèces. Les modifications de l'assolement pourront défavoriser les zones de cultures actuellement occupées par l'avifaune. L'évolution des milieux sur lesquels sont implantées ces éoliennes est difficile à prévoir dans la mesure où elle dépend de facteurs parfois extérieurs au projet (Evolution ou changement des pratiques agricoles, modification des propriétaires). Les habitats présents sur la ZIP seront probablement les mêmes s'ils ne subissent pas de modifications extérieures. Les espèces présentes seront assez similaires à celles de l'état initial. Les parcelles du projet, et donc les habitats potentiels des espèces, peuvent évoluer au grès des volontés de leur(s) propriétaire(s) sur lesquels il n'est pas possible de faire une évaluation. Aussi, ces résolutions pourront induire aussi bien une plus-value environnementale (Evolution des pratiques agricoles vers une gestion écologique et une diversification des milieux) qu'une perte et/ou une dégradation de stations d'espèces végétales ou d'habitats favorables à la faune.
CONTEXTE PAYSAGER		Avec l'implantation du parc de cinq éoliennes de Cuignières, l'évolution du paysage s'orienterait vers une transformation marquée mais structurante du plateau agricole. Les éoliennes, par leur hauteur et leur visibilité, deviendraient de nouveaux repères verticaux dans un paysage jusqu'alors très ouvert et horizontal, tout en s'insérant dans un contexte éolien relativement dense. Elles modifieraient la ligne d'horizon en y introduisant des éléments élancés et mobiles, perceptibles à grande distance, notamment depuis les axes routiers environnants. Cette présence entraînerait une recomposition des perceptions visuelles : le paysage resterait majoritairement agricole, mais intégrerait une dimension énergétique contemporaine, symbolisant la transition vers les énergies renouvelables. À moyen et long terme, le site évoluerait vers un paysage mixte, combinant activités agricoles traditionnelles et production d'énergie. Les abords immédiats des éoliennes pourraient être légèrement aménagés (chemins d'accès, plateformes), sans pour autant bouleverser l'occupation des sols à grande échelle. L'implantation s'accompagne de mesures paysagères, comme la plantation de haies ou le renforcement de structures végétales au sein des jardins particuliers, contribuant à diversifier légèrement un environnement souvent homogène. Ainsi, le paysage de Cuignières évoluerait vers une identité renouvelée, où les éoliennes constitueraient des marqueurs visuels forts, tout en conservant les	Situé sur le plateau picard, le territoire de Cuignières se caractérise aujourd'hui par un paysage rural ouvert, dominé par de vastes cultures céréalières, ponctué de quelques boisements et structuré à l'ouest par la vallée de l'Arré et son coteau plus ou moins marqués. En l'absence du projet d'implantation d'éoliennes, l'évolution probable de ce paysage s'inscrirait dans une continuité des dynamiques actuelles : maintien d'un espace agricole largement dominant, légère extension du bâti pavillonnaire autour des villages et évolution progressive des éléments naturels comme les haies, les bois ou les friches. Le paysage conserverait ainsi son caractère ouvert et homogène, typique des plateaux agricoles de Picardie, avec des transformations lentes liées aux pratiques agricoles, à la gestion des espaces naturels et à une urbanisation diffuse mais limitée. En l'absence d'une trame verticale majeures induite par les cinq éoliennes, les lignes d'horizon resteraient dégagées et ponctuée par les parcs existants plus ou moins lointains, préservant la perception visuelle des légères ondulations du relief et des grandes parcelles agricoles, ce qui contribuerait à maintenir l'identité paysagère rurale et la lisibilité des formes naturelles du territoire.

VOLET	THEME	SCENARIO D'EVOLUTION	
		AVEC LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET	EN ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET
		grandes caractéristiques du plateau rural picard.	
CONTEXTE HUMAIN	PLANIFICATION TERRITORIALE	Aucune incidence sur la planification territoriale.	Les évolutions des documents de planification territoriale suivent celles des populations et des territoires qu’ils régissent. Il n’est donc pas possible de prévoir leur évolution de manière précise durant les 20 prochaines années.
	CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE	Aucune incidence sur la démographie et le parc de logement. Retombées économiques et création d’emploi pour les territoires et les collectivités. Incidence faible sur les activités agricoles dû au gel de 2,8 ha de sol destinés à l’agriculture durant la phase d’exploitation	L’évolution démographique probable de la commune d’étude devrait tendre vers une stabilisation de la population, ainsi qu’un vieillissement. Cette évolution reste soumise à de nombreux facteurs extérieurs difficilement prévisibles (politiques publiques, évolution de l’environnement, de la santé, etc.). La tendance d’évolution du nombre de logements devrait poursuivre sa croissance au cours des 20 prochaines années. Durant ces prochaines années, il est probable que la croissance économique des Hauts-de-France continue sa progression. Cependant, ce domaine est très sensible aux changements politiques nationaux et mondiaux. Il existe donc peu de visibilité à long terme sur ce sujet. Dans les années à venir, il est probable que le nombre d’exploitations continue de décroître progressivement au profit notamment d’exploitations de plus grande taille, avant de se stabiliser voire peut-être de croître légèrement.
	AMBIANCE LUMINEUSE	La présence d’un balisage lumineux de jour et de nuit modifie de façon faible l’ambiance lumineuse locale.	On peut considérer que l’ambiance lumineuse des territoires étudiés restera globalement de « Transition rural/périurbaine » durant les 20 prochaines années.
	AMBIANCE ACOUSTIQUE	Très faible augmentation de l’ambiance sonore locale limitée par un plan de fonctionnement et qui respecte la réglementation.	On peut considérer que, en l’absence de grands projets structurants à proximité immédiate du site d’implantation, l’ambiance acoustique de la commune d’accueil du projet ne devrait pas évoluer de manière significative.
	SANTE	Aucune modification n’est attendue sur la qualité de l’eau, sur la santé dûe aux infrasons, aux champs électromagnétiques et aux ombres portées. Les déchets générés durant la phase d’exploitation seront acheminés et traités dans des filières adaptées. Une amélioration de la qualité de l’air est attendue grâce à la réduction des émissions de gaz par effet de serre.	L’utilisation de sources d’énergies fossiles telles que le charbon ou le fioul engendre des effets négatifs sur la qualité de l’air et donc sur la santé. De plus, elle contribue au réchauffement mondial du climat. Concernant l’utilisation du nucléaire, les effets sur la santé humaine sont potentiellement négatifs dans le cas d’une défaillance d’un réacteur ou d’une non-conformité dans la gestion des déchets.
	INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	Aucune incidence significative sur les infrastructures de transport n’est attendu durant l’exploitation du parc.	L’évolution des infrastructures de transport des territoires d’étude pour les prochaines années est donc définie par les principaux objectifs opérationnels des schémas territoriaux en vigueur. A un niveau plus local, la création de nouvelles infrastructures de transport reste de manière générale très localisée, pour la desserte de nouveaux lotissements ou zones d’activités par exemple, le réseau routier existant suffisant à desservir l’ensemble du territoire. Les principaux travaux routiers locaux concerneront des réfections de voiries existantes.
	INFRASTRUCTURES ELECTRIQUES	Le parc éolien utilisera une partie des capacités réservées au raccordement de la production électrique d’origine renouvelable. L’incidence du projet seul est peu significative au regard de l’ensemble des capacités réservées aux échelles départementales et régionales et des objectifs de raccordement de puissance renouvelable.	Selon les schémas régionaux électriques de la région Hauts-de-France, la tendance à l’augmentation de la production d’électricité d’origine renouvelable, et notamment éolienne, va se poursuivre sur le territoire régional. Des adaptations de réseau sont prévues pour permettre de raccorder ces nouvelles capacités.
	ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIRS	Aucune incidence sur le tourisme et sur les loisirs.	L’évolution du tourisme sera marquée par les différentes orientations du schéma régional du tourisme en vigueur.
	RISQUES TECHNOLOGIQUES	Le projet n’est pas de nature à augmenter les risques technologiques	Etant donné la stagnation voire la baisse prévisible de la population sur la commune d’accueil du projet, les risques technologiques devraient également suivre la même tendance pour couvrir les besoins de la population.
	SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE	Le projet n’entraînera aucune modification des servitudes d’utilité publique.	Etant donné la stagnation voire la baisse prévisible de la population sur la commune d’accueil du projet, les servitudes d’utilité publique devraient également suivre la même tendance pour couvrir les besoins de la population.

7. CONCLUSION

Le site choisi pour l'implantation de l'éolienne du projet de Cuignières est situé sur la commune de Cuignières. Il s'agit d'un espace ouvert à vocation agricole dont les alentours sont occupés par de nombreuses industries et parcs éoliens.

Contexte naturel

L'étude écologique a montré que le projet éolien présente des enjeux écologiques globalement moyens à forts, notamment pour l'avifaune et les chiroptères, en raison de la présence d'habitats et d'espèces remarquables ainsi que de risques de collision. Toutefois la mise en œuvre de mesures adaptées d'évitement et de réduction, en particulier le bridage des éoliennes et l'adaptation du calendrier des travaux, permet de limiter efficacement ces impacts.

Ainsi, les impacts résiduels sont au maximum faible et ne nécessitent pas de mesures compensatoires. Un suivi écologique sera mis en place, conformément à la réglementation et permettra d'ajuster les actions si nécessaire.

Contexte paysager

L'étude paysagère a quant à elle mis en évidence que le projet s'inscrit dans un paysage ouvert déjà marqué par une présence éolienne, avec des enjeux de visibilité et un risque localisé de saturation. Elle montre toutefois que le parti d'implantation retenu, associé à des mesures paysagères adaptées, permet de limiter ces effets.

Ainsi, grâce aux mesures d'accompagnement paysager proposées, telles que le renforcement des haies et les dispositifs de végétalisation, les impacts visuels sont atténués et l'intégration du projet apparaît globalement cohérente avec les sensibilités du site.



Contexte physique

L'étude d'impact a montré que le projet aurait très peu d'impacts sur l'environnement physique. De plus, la mise en place de huit mesures (d'évitement et réduction), permettra au projet d'avoir un impact résiduel au maximum faible sur le milieu physique.

Contexte humain

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

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 de la commune d'accueil du projet, mais également et plus largement de l'intercommunalités qu'elle intègre, du département de l'Oise et de la région Hauts-de-France.

Cette étude a donc permis d'identifier les impacts du projet. Afin de les limiter, des mesures d'évitement et de réduction sont mises en place. Des mesures de compensation, d'accompagnement et de suivi sont également prévues afin de s'assurer de la bonne intégration du parc éolien.