



---

Projet du parc éolien des Cerisiers

---

## Pièce n°2 : Note de présentation non technique



## TABLE DES MATIERES

<b>1 IDENTITE DU DEMANDEUR .....</b>	<b>3</b>	<b>9 CONTENU DU DOSSIER ET PROCESSUS D'INSTRUCTION.....</b>	<b>19</b>
<b>2 PRESENTATION DES ACTEURS DU PROJET.....</b>	<b>3</b>	9.1 LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE .....	19
2.1 PRESENTATION DE LA SOCIETE ESCOFI.....	3	9.2 DEROULE DE L'INSTRUCTION .....	19
2.2 LES BUREAUX D'ETUDES.....	4	9.3 L'ENQUETE PUBLIQUE .....	20
<b>3 LOCALISATION DE L'INSTALLATION ET DESCRIPTION DU PROJET.....</b>	<b>5</b>	9.4 L'ETUDE D'IMPACT .....	20
<b>4 PLAN MASSE DES CONSTRUCTIONS DU PARC EOLIEN DES CERISIERS... </b>	<b>8</b>	9.5 L'ETUDE D'INCIDENCE NATURA 2000 .....	20
<b>5 PRINCIPAUX ENJEUX.....</b>	<b>9</b>	<b>10 GARANTIES FINANCIERES DE REMISE EN ETAT .....</b>	<b>21</b>
5.1 BRUIT ET ENVIRONNEMENT SONORE .....	9	<b>11 L'ETUDE DE DANGERS.....</b>	<b>22</b>
5.2 PAYSAGE ET PATRIMOINE .....	9	<b>12 CONCLUSION .....</b>	<b>23</b>
5.3 ECOLOGIE .....	10		
<b>6 PRINCIPAUX IMPACTS .....</b>	<b>13</b>		
6.1 ACOUSTIQUE.....	13		
6.2 PAYSAGE .....	13		
6.3 ECOLOGIE .....	14		
<b>7 MESURES ASSOCIEES .....</b>	<b>17</b>		
7.1 ACOUSTIQUE.....	17		
7.2 PAYSAGE .....	17		
7.3 ECOLOGIE .....	17		
<b>8 COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES .....</b>	<b>18</b>		
8.1 DOCUMENTS D'URBANISME .....	18		
8.2 SCOT .....	18		
8.3 LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET).....	18		
8.4 LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT, AIR ET ENERGIES .....	18		
8.5 SDAGE ARTOIS-PICARDIE .....	19		
8.6 SAGE.....	19		

## 1 IDENTITE DU DEMANDEUR

La société d'exploitation Escofi porte le projet de parc éolien des Cerisiers.

Nom de la Société d'exploitation	Parc éolien des Cerisiers
Numéro SIRET	89176041500010
Code NAF	3511 Z

La société du « Parc éolien des Cerisiers » est possédée à 97 % par le groupe ESCOFI et 3 % par les communes accueillant le projet.

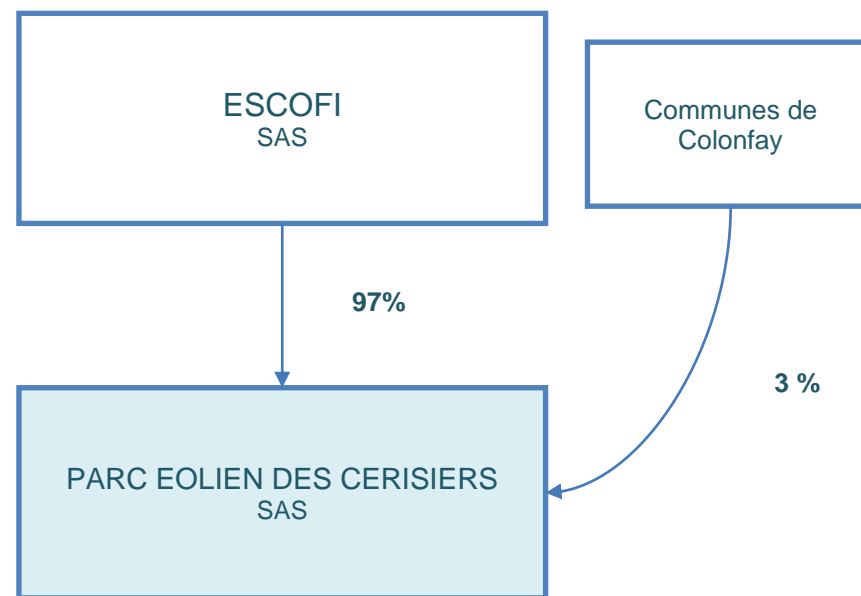


Figure 1 : Organisation juridique

La société ESCOFI, dont l'objet social est l'étude, la conception, l'administration et la gestion technique et financière de projets d'énergies renouvelables, aura délégation pour assurer l'ensemble de ces opérations.

Les capacités techniques et financières, pour la bonne réalisation et exploitation du parc éolien, sont de la responsabilité de la société ESCOFI.

Le parc éolien des Cerisiers dispose d'un engagement de la société mère Escofi, pour une mise à disposition des capacités techniques et financières nécessaires afin qu'elle puisse honorer l'ensemble de ses engagements.

La démonstration des capacités techniques et financières sera donc justifiée au regard des capacités du Groupe ESCOFI.

## 2 PRESENTATION DES ACTEURS DU PROJET

### 2.1 PRESENTATION DE LA SOCIETE ESCOFI

#### • Historique

Date	Description
1988	Création de la société ESCOFI à Prouvy (59) dont l'objet consiste en la gestion de sociétés dans laquelle elle détient des participations
1997	Achat d'une centrale hydroélectrique de 10MW au Portugal
2005	Construction et exploitation du 1 <sup>er</sup> parc éolien de 6 éoliennes GE de 1,5MW chacune
2008	Cession des participations et spécialisation dans le domaine des énergies renouvelables
2009	Acquisition du parc éolien de la Chapelle Sainte Anne composé de 3 éoliennes ENERCON de 2MW
2016	Obtention de l'autorisation unique Parc de la Mutte pour la construction d'un parc de 6 éoliennes de 2MW Obtention de l'autorisation unique d'Avesnes pour la construction d'un parc de 11 éoliennes de 3.6MW Modification de la forme juridique d'ESCOFI d'SARL à SAS Ouverture d'une agence à Nantes pour le développement de projets éoliens
2017	Acquisition d'une centrale hydroélectrique de 2MW en France (Aude) Obtention de l'autorisation unique Parc du Grand Arbre pour la construction d'un parc de 8 éoliennes de 2.85MW
2018	Mise en chantier du 62.4 MW éolien
2019	Mise en service du Parc éolien de La Mutte de 13.2MW Mise en service du Parc éolien Energie Avesnes de 21.6MW ; Mise en service du Parc éolien Le Grand Arbre de 22.8MW ; Obtention de l'autorisation environnementale du Parc éolien de l'Espérance (Tavaux-et-Pontséricourt) dans l'Aisne pour la construction et l'exploitation d'un parc éolien de 6 éoliennes d'une puissance unitaire comprise entre 3 et 3.6MW ; Obtention de l'autorisation environnementale du Parc éolien des Puyats (Plancy-l'Abbaye et Champfleury) dans l'Aube pour la construction et l'exploitation d'un parc éolien de 8 éoliennes d'une puissance unitaire de 3.6MW.
2020	Ouverture d'une agence à Lyon pour le développement de projets éoliens hydroélectriques et solaires. Diversification de l'agence de Nantes pour le développement de projet solaire

Tableau 1 : Historique de la société ESCOFI – Source : ESCOFI ENERGIES NOUVELLES

#### • Localisation

La société possède plus de 400 m<sup>2</sup> de locaux en France répartis sur trois localisations :

- Le siège social de la société se situe à Sars-et-Rosières, dans la région Hauts-de-France, près de la métropole valencienne. Depuis le siège, la société développe des projets dans les régions Hauts-de-France et Grand Est ;
- En parallèle, les agences de Nantes et de Lyon permettent le développement de projets éoliens et solaires respectivement sur les régions Nouvelle-Aquitaine, Pays de la Loire, Centre Val-de-Loire et Bourgogne Franche-Comté, Auvergne Rhône-Alpes, Occitanie.

Ces bureaux rassemblent tous les moyens mis à disposition du groupe pour réaliser ses projets de développement et l'exploitation de ses centrales éoliennes, hydroélectriques et solaire.

• **Actifs en exploitation et autorisés**

**Actifs en exploitation**

A ce jour, la société ESCOFI exploite deux centrales hydroélectriques au Portugal, une centrale hydroélectrique en France et cinq parcs éoliens situés dans le Pas de Calais (62), le Nord (59) et l'Aisne (02) pour une puissance totale de 90,4 MW.

	Parcs en fonctionnement	Puissance	Eoliennes	Production équivalent pleine puissance	Commentaires
Eolien	Parc éolien du Mont Huet	9 MW	6 GE 1,5 MW	2 600 heures	Eoliennes avec multiplicateur
	Parc éolien de la chapelle Sainte-Anne	6 MW	3 Enercon 2 MW	2400 heures	Eoliennes sans multiplicateur
	Parc éolien de la Mutte	13,2 MW	6 Vestas 2,2 MW	3000 heures	Eoliennes avec multiplicateur
	Parc éolien du chemin d'Avesnes à Iwuy	21,6 MW	6 Vestas 3,6 MW	2700 heures	Eoliennes avec multiplicateur
	Parc éolien du Grand Arbre	27,6 MW	8 Vestas 3,45 MW	2000 heures	Eoliennes avec multiplicateur
Hydraulique	Senhora de Montforte	10 MW	2 turbines 5 MW	2 800 heures	Chute de 101 m
	Val de Madeira	1 MW	1 turbine 1MW	2 800 heures	Barrage au fil de l'eau
	Tourouzelle	2 MW	2 turbines 1MW	5 000 heures	Barrage au fil de l'eau

Tableau 2 : Tableau des actifs d'ESCOFI – Source : ESCOFI ENERGIES NOUVELLES

**Actifs en phase de financement et construction**

ESCOFI va mettre en service et exploiter 61,2 MW autorisés d'ici 2025.

	Parcs autorisés	Puissance
Eolien	Parc éolien de l'Espérance	18 MW
	Parc éolien des Puyats	28,8 MW
	Extension du parc éolien du chemin d'Avesnes à Iwuy	14.4 MW

Tableau 3 : Tableau des actifs en phase de financement et construction d'ESCOFI – Source : ESCOFI ENERGIES NOUVELLES

**Actifs en développement**

ESCOFI possède un portefeuille de projet en développement d'environ 400 MW dans toute la France.

**2.2 LES BUREAUX D'ETUDES**

Afin de construire le projet le plus en adéquation avec son environnement. La société ESCOFI s'est entourée de bureaux d'études spécialisés dans différents domaines afin d'appréhender l'ensemble des spécificités du territoire et ainsi avoir une vision globale sur les incidences réelles du projet.



La conduite générale de l'étude a été confiée au bureau d'étude IXSANE, basée à Villeneuve d'Ascq (59), est une société régionale, basée à Villeneuve d'Ascq, d'études et d'ingénieurs conseils dans le domaine de l'Ingénierie Urbaine et Environnementale en forte interaction avec le monde de la recherche. Elle a pour vocation de répondre efficacement aux besoins de ses clients et partenaires et de solutionner, avec eux, toutes problématiques liées aux domaines :

- De l'eau et l'assainissement ;
- Des territoires, des énergies renouvelables et de l'environnement ;
- De la gestion des sites et sols pollués.



Les études écologiques ont été réalisées par Tauw France. Basé à Douai sa vocation est d'accompagner les entreprises, les collectivités et les acteurs du territoire dans leurs projets d'aménagement.



L'étude acoustique a été menée par la branche Engineering Acoustique et Vibrations de SIXENCE Group.



L'étude paysagère a été menée par le bureau d'étude ATER Environnement, spécialisé dans les énergies renouvelables, le paysage, l'urbanisme, les questions énergétiques territoriales et les concertations transversales à l'ensemble de ces domaines.

### 3 LOCALISATION DE L'INSTALLATION ET DESCRIPTION DU PROJET

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

Un parc se constitue donc des éléments suivants :

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

Le parc éolien des Cerisiers est localisé au cœur du département de l'Aisne (02), à l'esty de Saint-Quentin, sur les hauteurs de la Thiérache du Centre, occupée par de grandes cultures et sillonné par de nombreux vallons boisés. La zone d'étude se situe à une altitude moyenne de 140m, avec des points culminants jusqu'à 150m.

Le projet éolien est implanté sur le territoire de la commune de Colonfay. Ces communes font partie de la Communauté de communes de la Thiérche du Centre.

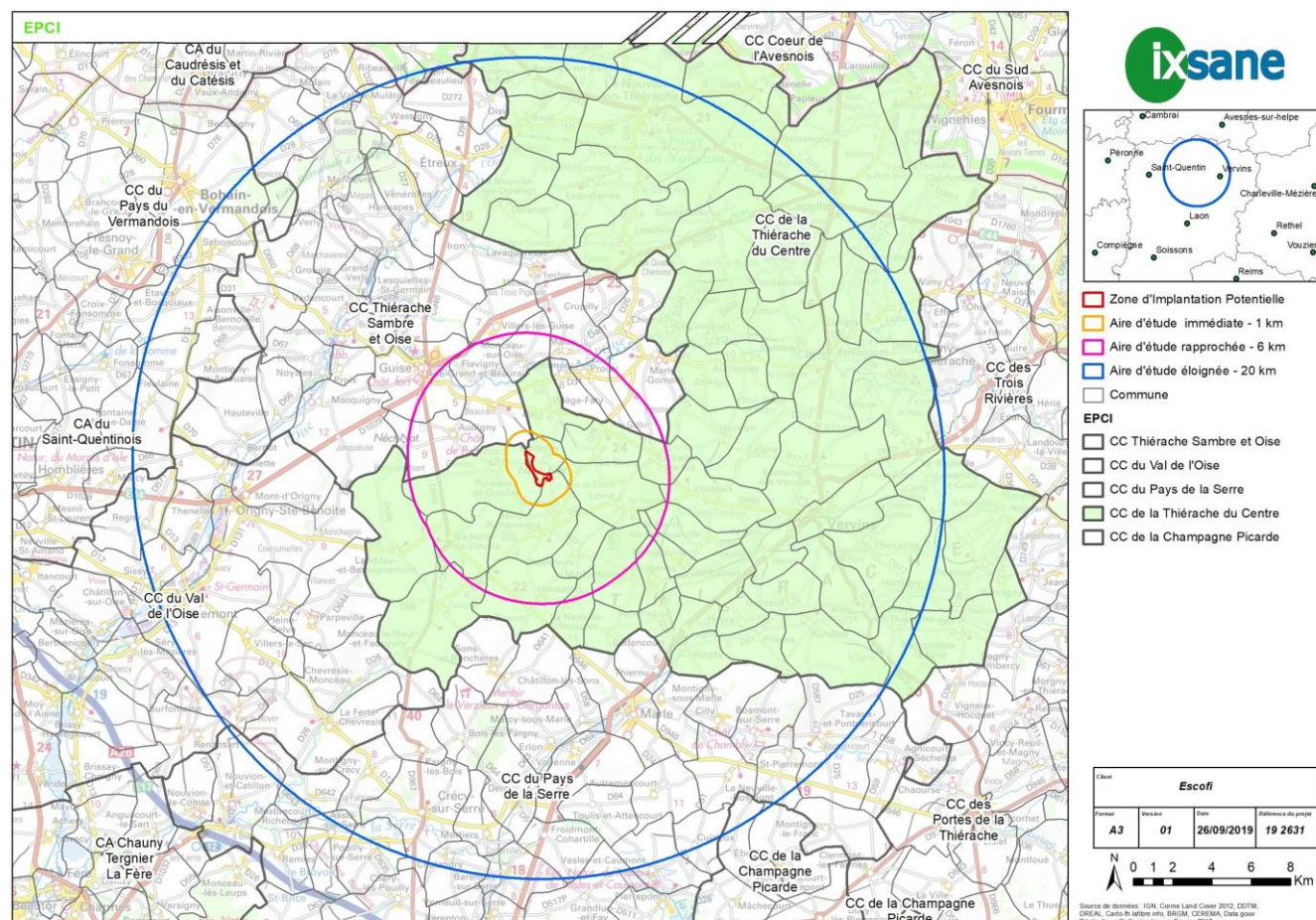


Figure 2 : Localisation projet à l'échelle départementale

Escofi a signé des promesses de bail avec les propriétaires des parcelles et leurs exploitants, pour chaque parcelle concernée par l'installation d'une éolienne, par la création du chemin d'accès et du raccordement souterrain. Une indemnisation a été prévue pour les pertes de surface cultivable et les contraintes d'exploitation occasionnées par l'implantation des éoliennes.

Section	Parcelle	Surface m <sup>2</sup>	Lieu-dit	Commune	Propriétaire
ZH	13	180 210	Le Glanart	Colonfay	M. Caille Denis
ZH	37	15 120	Le Coutil de la Cense	Colonfay	M. Grenier Paul
ZE	41	23 710	La Petite Culture	Colonfay	M. Idee Marc ( <i>usu</i> ) Mme Chatelain Nathalie ( <i>Nue-prop</i> )
ZE	39	51 900	La Petite Couture	Colonfay	M. Meura Gilles
ZE	36	430	Les Quatre Epines	Colonfay	M. Meura Gilles
ZE	48	8 870	Les Quatre Epines	Colonfay	M. Meura Gilles
ZE	17	20 570	La Vallée Saint-Martin	Puisieux-et-Clanlieu	M. Meura Gilles
ZE	35	19 440	Les Quatres Epines	Colonfay	Mme. Tachon Josiane
ZC	16	2 060	La Vallée Saint-Martin	Puisieux-et-Clanlieu	Mme. Tachon Josiane
ZE	40	16 310	La Petite Couture	Colonfay	Mme. Humblot Yvette ( <i>prop</i> )

Tableau 4 : Implantation parcellaire du parc éolien des Cerisiers – Source : ESCOFI

Les terrains destinés à l'implantation (éoliennes, postes de livraison et raccordement électrique enterré) du projet sont à caractère exclusivement agricole. Les voiries à créer nécessaires au parc éolien concerneront 8968 m<sup>2</sup> et l'emprise au sol des plateformes entre 10 298 m<sup>2</sup>.

L'activité principale du parc éolien des Cerisiers est la production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent pour les modèles éoliens de types V117 3,45 MW ou N117 3,6 MW. Cinq aérogénérateurs seront implantés. A ce jour, le modèle d'éolienne définitif n'est pas arrêté.

Caractéristiques		
Modèle Eolienne	V117	N117
Puissance Eolienne (MW)	3,45	3,6
Hauteur de moyeu	91,5	90,9
Hauteur totale	150	150
Longueur de la pale	57,15	57,3
Corde maximale pale	4	3,7
Diamètre rotor	117	117
Fondations	Les fondations font entre 2,5 et 3,5 mètres d'épaisseur pour un diamètre de l'ordre de 15 à 20 mètres.	

Tableau 5 : Caractéristiques des éoliennes V100 et N100 (source constructeur)

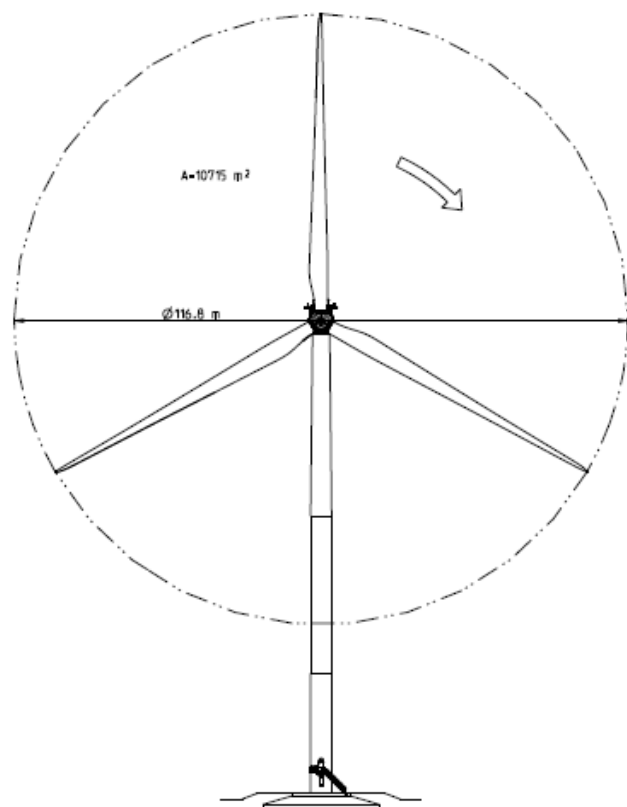


Figure 3 : Vue en plan de la Nordex N117-3,45 MW

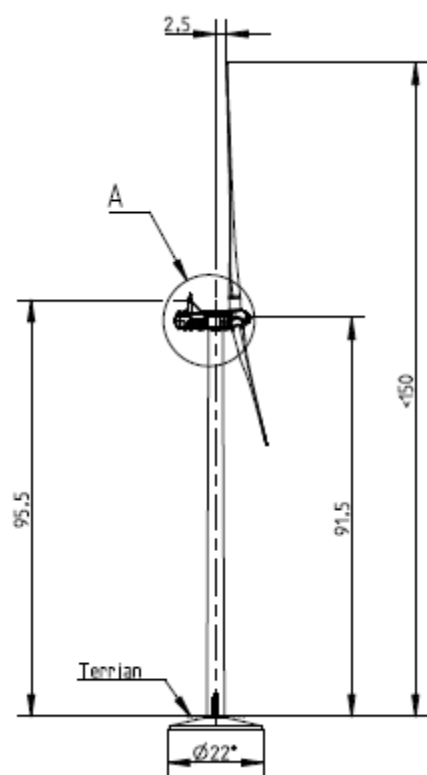


Figure 4 : Vue en plan de la Vestas V117-3,6 MW

4 PLAN MASSE DES CONSTRUCTIONS DU PARC EOLIEN DES CERISIERS

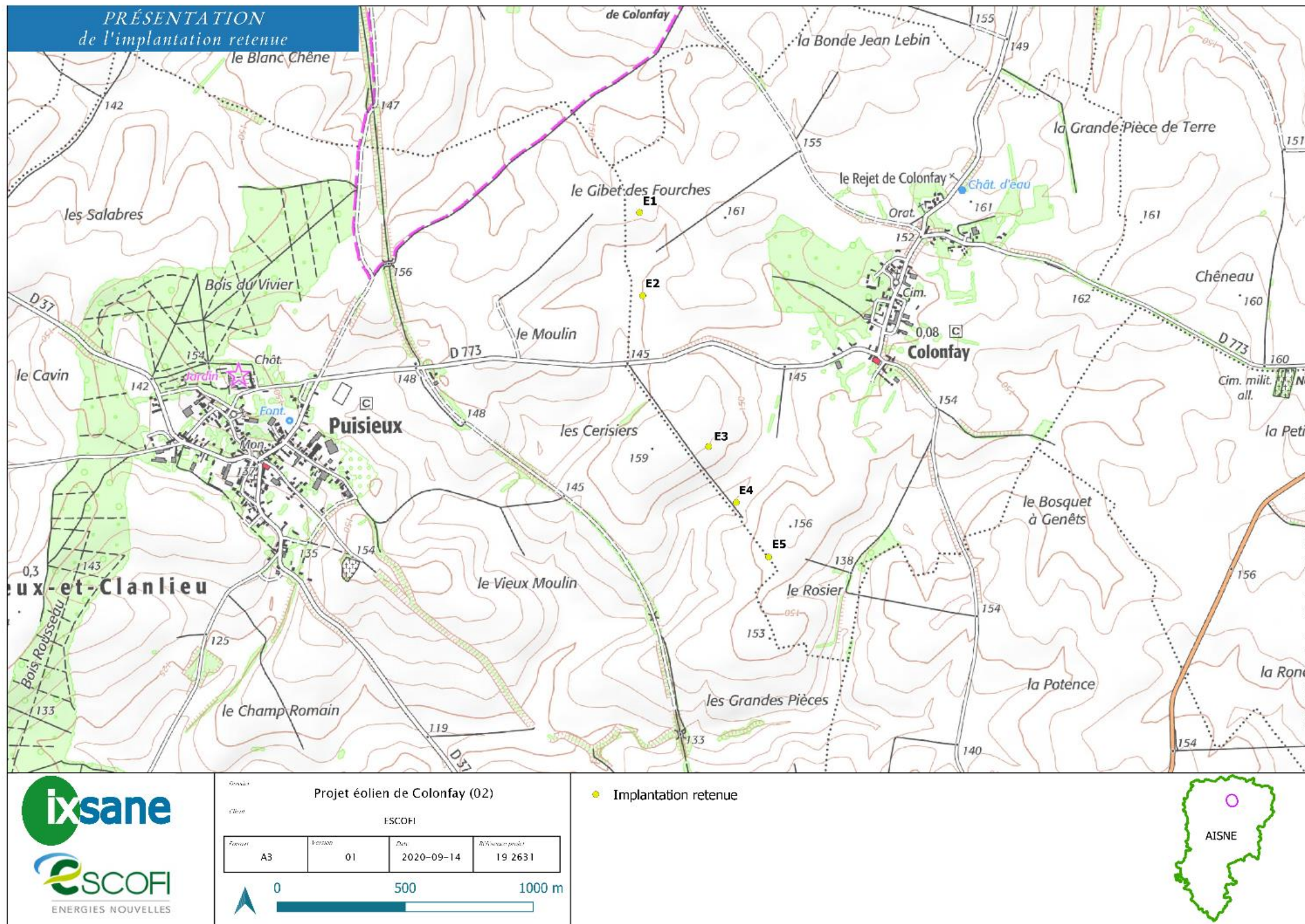


Figure 5 : Localisation du projet



## 5 PRINCIPAUX ENJEUX

### 5.1 BRUIT ET ENVIRONNEMENT SONORE

La société SIXENSE a retenu 3 points de mesure distincts représentant les habitations susceptibles d'être les plus exposées.

L'étude est réalisée selon les deux types d'éoliennes :

- Vestas V117 3,45 MW
- Nordex N117- 3,6 MW

La campagne de mesures s'est déroulée du 7 au 25 février 2019.

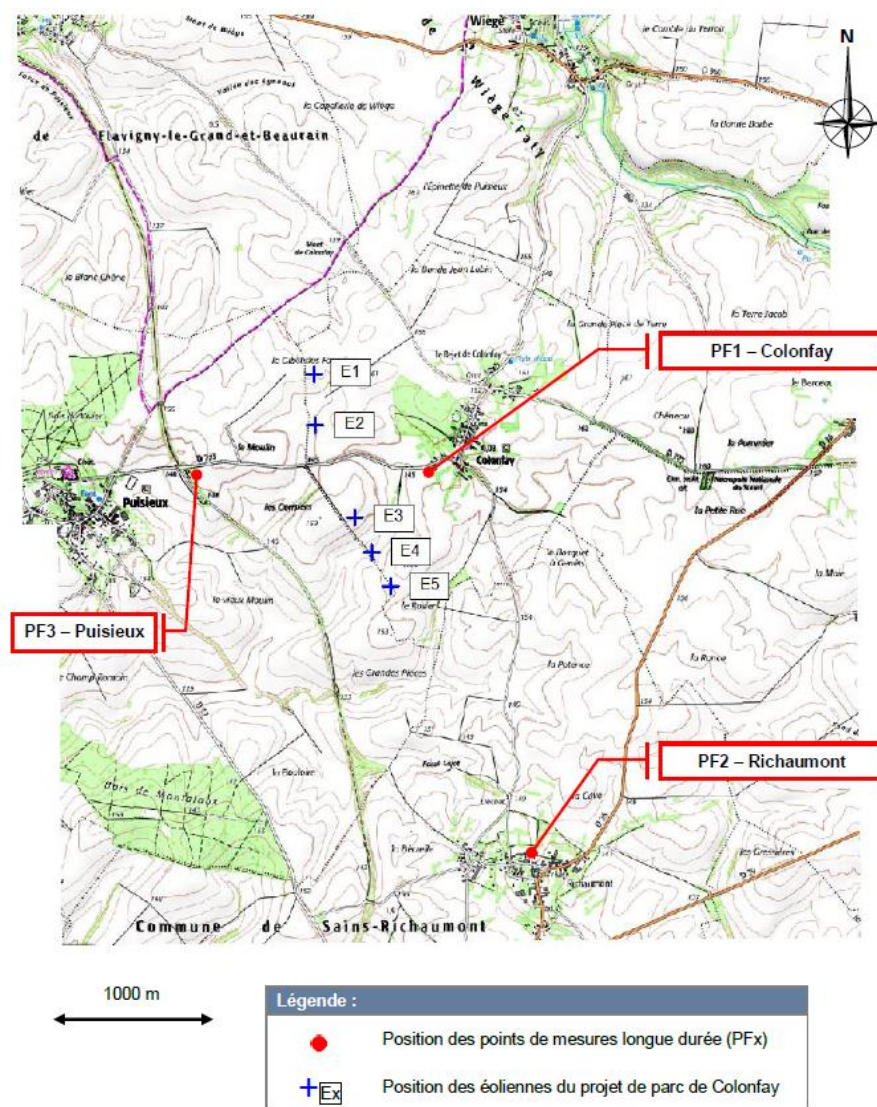


Figure 6 : Localisation des points de mesure

### 5.2 PAYSAGE ET PATRIMOINE

#### ➤ Situation générale

Le projet s'implante sur le plateau agricole, légèrement ondulé et entaillé de petites vallées. Il se situe dans des paysages agricoles ouverts ponctués par quelques boisements sur les sommets des reliefs ou sous forme de ripisylves linéaires dans les creux des reliefs. L'altitude du secteur de projet est autour de 140 m.

La zone du projet du projet se trouve au cœur de l'unité paysagère de la Basse Thiérache.

#### ➤ Grands axes de perception visuelle

L'aire d'étude immédiate se compose exclusivement d'axes routiers secondaires de types départementales et routiers communales.

On notera cependant, plusieurs axes secondaires très empruntés permettant de rejoindre les villes de Guise et de Hérie-la-Viéville, ainsi qu'une ligne de chemin de fer sur l'aire d'étude rapprochée.

#### ➤ Urbanisme et Habitats

Au regard de la morphologie du territoire entre plateaux ondulés et vallées multiples, on peut distinguer plusieurs typologies d'urbanisation avec des communes en plaine, d'autres en surplomb avec des points de vue pouvant porter sur plusieurs kilomètres.

Au plus proche de la zone d'étude, on retrouve Guise comme commune principale avec un enjeu patrimonial fort. Sur une échelle plus globale, on retrouve les villes de Laon et Saint-Quentin.

Le territoire cependant marqué par un important nombre de petits bourgs dispersés.

### ➤ Patrimoine local

Plusieurs sites classés et inscrits, souvent associés à des paysages à enjeux de protection ou des paysages remarquables, sont présents au nord comme au sud.

Dans l'aire d'étude immédiate :

- Deux monuments historiques inscrits : le cimetière franco-allemand et le château de Puisieux-et-Clanlieu ;
- Quelques chemins de randonnée tels que le GR142 ;
- Présence de patrimoine vernaculaire.

Dans l'aire d'étude rapprochée :

- Plusieurs monuments historiques : 3 monuments classés et 9 inscrits ;
- 5 sentiers de randonnée locaux et une Eurovéloroute.

Dans l'aire d'étude éloignée :

- 43 monuments historiques classés et 96 inscrits ;
- Position en belvédère de quelques monuments induisant des covisibilités ;
- Présence du GR122 au nord-est, GR655 au nord-ouest et une partie du GR du Chemin de Saint-Jacques de Compostelle ;
- Présence du Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

### ➤ Contexte éolien

Le schéma éolien départemental et régional ont identifié ce secteur comme zone de densification de l'éolien. De nombreux projets éoliens sont présents dans un rayon de 15 km autour du site éolien.

- 14 éoliennes réalisées à moins de 5 kilomètres ;
- Entre 5 et 15 km on dénombre : 66 éoliennes réalisées, 69 accordés, 57 en instruction.

La proximité de ces projets implique que les éoliennes des différents parcs seront facilement en intervisibilité d'où la nécessité de les considérer globalement. Ces projets doivent se développer dans une cohérence commune et lisible à l'échelle du territoire.

### 5.3 ECOLOGIE

L'aire d'étude rapprochée est dominée principalement par des cultures qui présentent des enjeux floristiques très faibles. On retrouve cependant des zones de haies et de boisements présentant des enjeux de conservation modéré.

L'étude de la flore et des habitats a permis de mettre en évidence des enjeux de conservation faibles au sein de l'aire d'étude immédiate. Au niveau de l'aire d'étude rapprochée, le principal enjeu vient des boisements et haies

D'après l'étude écologique réalisée par Tauw France, les principales caractéristiques et enjeux pour l'avifaune, se présentent de la manière suivante :

Au total 79 espèces ont été recensées dans le secteur d'étude :

- 75 espèces ont été observées sur l'aire d'étude rapprochée lors des prospections effectuées sur un cycle biologique complet ;
- 4 espèces supplémentaires ont été contactées en dehors de l'aire d'étude rapprochée (secteur d'étude d'environ 5 km) ;
- En ajoutant les 55 espèces potentielles déjà observées dans le secteur d'étude, déjà observées dans le secteur d'étude d'après la bibliographie, le total est de 134 espèces.

La diversité est globalement intéressante mais relativement faible au regard du nombre d'espèces d'oiseaux recensées en Picardie (405 espèces d'oiseaux observées au moins une fois en Picardie).

Sur les 79 espèces d'oiseaux :

- Une grande partie des espèces sont protégées. A noter que la plupart des espèces aviaires sont protégées sur le territoire national, même si elles peuvent être très communes, comme par exemple le Rouge-gorge familier, le Troglodyte mignon, etc... ;
- Quelques espèces font également partie des listes rouges au niveau national.

Le Bruant jaune, le Chardonnet élégant, la Linotte mélodieuse, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe sont les espèces ayant le statut le plus défavorable (la catégorie **Vulnérable** de disparition en France). Aucune espèce observée ne présente un statut « en danger ou en danger critique » d'extinction.

- ✓ 6 espèces font parties de l'Annexe 1 de la Directive 2009/147/CE (Directive oiseaux) du réseau Natura 2000 : Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Grande Aigrette, Grue cendrée, Milan royal et Pluvier doré.

Ces espèces sont d'intérêt communautaire puisqu'elles peuvent justifier la désignation de Zones de Protection Spéciale au titre du réseau écologique européen Natura 2000, où des mesures de sauvegarde sont appliquées pour ces espèces.

➤ **Autres groupes faunistiques**

Concernant les insectes, les amphibiens, reptiles, mammifères terrestres, enjeu particulier n'a été recensé excepté une observation de l'Ecureuil roux.

○ **Chiroptères**

D'un point de vue global, les enjeux chiroptérologiques les plus forts sont définis pour les linéaires boisés (haies et lisières), où les contacts et la diversité des espèces ont été les plus importants. Des enjeux plus faibles ont été attribués au reste de l'aire d'étude immédiate, à l'exception de la période transits automnaux, où de la migration d'espèces sensibles a été mise en évidence. En termes de sensibilités, la Pipistrelle commune est l'espèce potentiellement la plus exposée à des effets de collisions/barotraumatisme avec les futurs aérogénérateurs implantés en espace ouvert. On note également une sensibilité modérée pour la Noctule commune, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Nathusius en période des transits automnaux. Une sensibilité très faible à faible est attribuée aux autres espèces inventoriées.

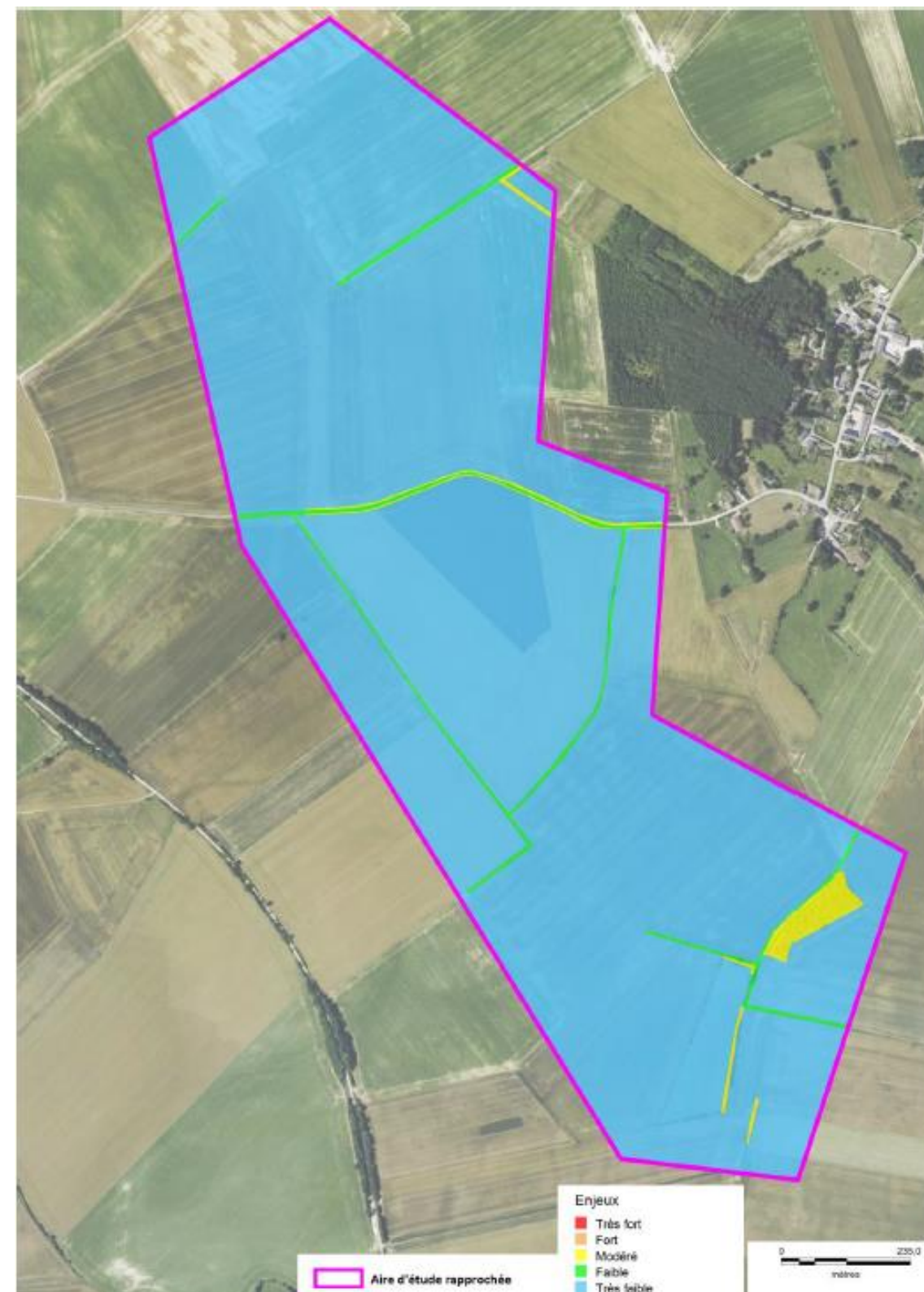


Figure 7 : Cartographie de synthèse des enjeux de conservation

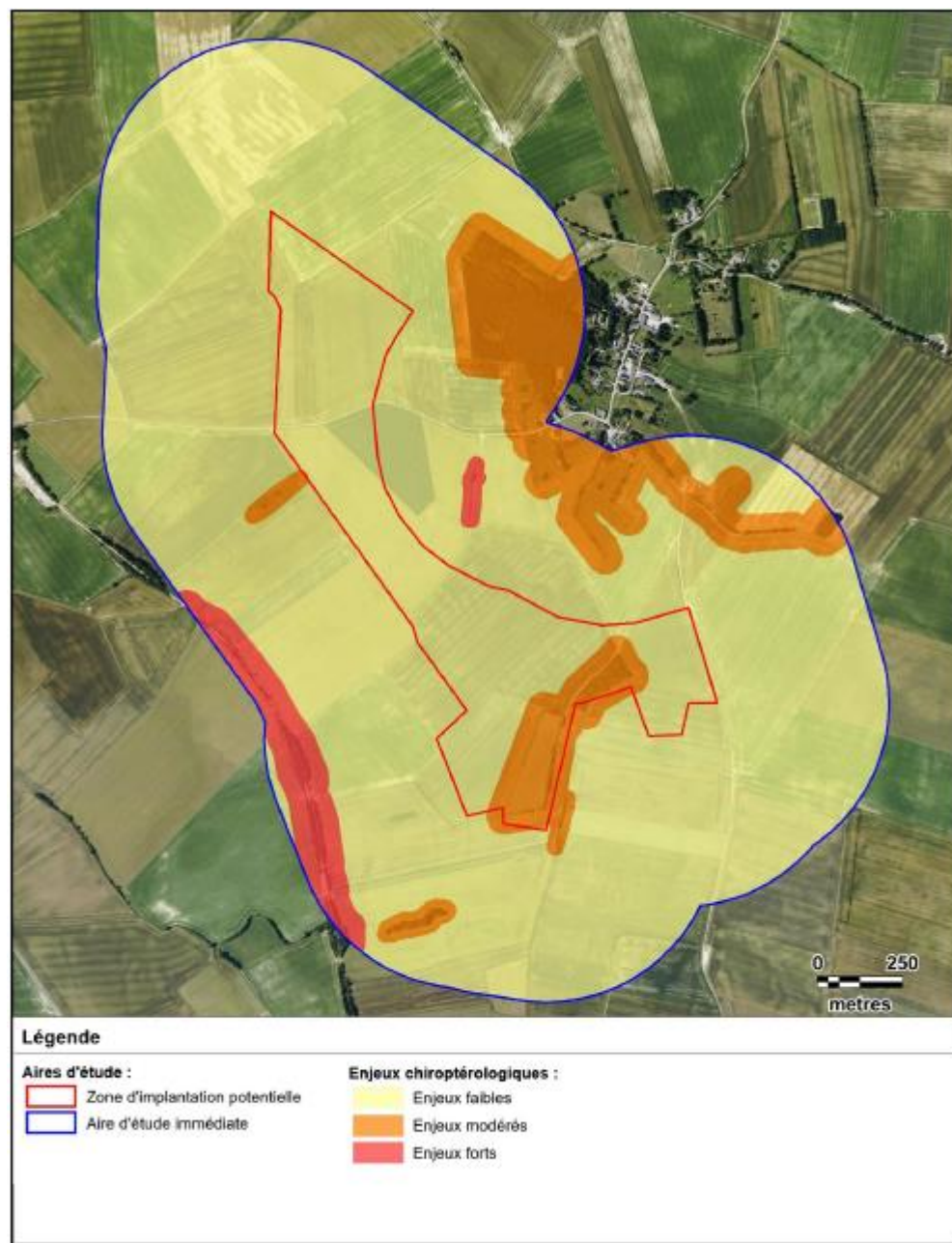


Figure 8 : Synthèse des enjeux chiroptérologiques lors des transits printaniers

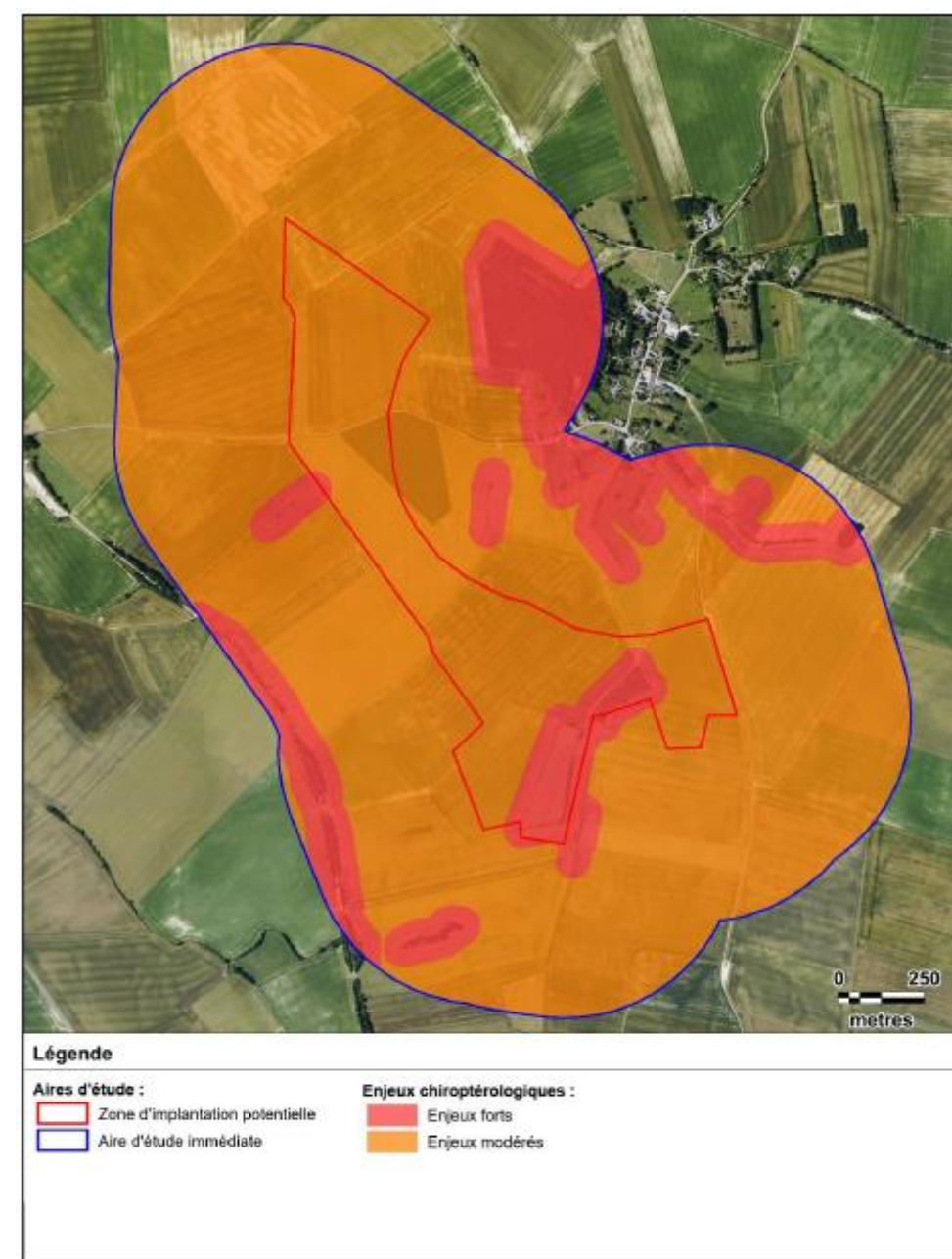


Figure 9 : Synthèse des enjeux chiroptérologiques lors des transits automnaux

## 6 PRINCIPAUX IMPACTS

### 6.1 ACOUSTIQUE

Suite à la réalisation de l'évaluation des émergences on note que quelques excès sur plusieurs points d'habitations sont probables en période nocturne. Ce risque est faible en période diurne.

Le résultat des simulations acoustiques conclu en effet à un risque de dépassement des émergences réglementaires nocturnes. Une optimisation du plan de fonctionnement des machines a par conséquent été proposée afin de maîtriser ce risque et ne dépasser le niveau d'émergence acceptable en aucune vitesse de vent. Cette optimisation est présentée dans le chapitre suivant.

### 6.2 PAYSAGE

#### ➤ Saturation visuelle

Le contexte éolien du secteur présente une certaine densité d'éoliennes. Il est nécessaire d'évaluer l'impact, sur les lieux d'habitation les plus proches, des parcs aux alentours construits, accordés et en instruction qui ont fait l'objet d'une décision de l'Autorité environnementale.

L'étude porte sur la saturation de quatre bourgs dans l'aire d'étude immédiate et de sept bourgs dans l'aire d'étude rapprochée. Les 11 communes choisies sont : Marly-Gomont, le Soud, Lemé, Housset, Landifay, Guise, Beaurain, Wiège-Faty, Colonfay, Sains-Richaumont, Puisieux-et-Clanlieu.

L'étude de la saturation visuelle des bourgs démontre qu'à l'exception de la commune de Le Sourd, la quasi-totalité des bourgs présentaient un risque de saturation antérieur à la proposition du projet.

L'implantation du projet des Cerisiers dans ce territoire déjà soumis à la présence de l'éolien ne présente que peu d'incidences sur la saturation visuelle des bourgs situés proches.

#### ➤ Analyse des photomontages

Un photomontage permet de préciser les résultats de calculs de bassins de visibilité et doit permettre une appréciation précise de la perception visuelle d'un parc éolien dans son contexte paysager.

Selon les différents enjeux paysagers identifiés, un ensemble de points de vue représentatifs de ces enjeux ont été retenus pour étudier l'impact paysager du projet.

#### ➤ Impacts sur l'aire d'étude éloignée

Les niveaux d'impacts relatifs aux différents enjeux identifiés au sein de l'aire d'étude éloignée oscillent entre nul et faible. La distance, le relief, les masses boisées ou bâties, annulent presque toutes les interactions avec le projet. Néanmoins, dans les quelques cas où le projet est visible, la prégnance du parc des Cerisiers est négligeable car le gabarit visible est très faible et le projet se confond le plus souvent avec le contexte éolien existant et en devenir.

#### ➤ Impacts sur l'aire d'étude rapprochée

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, les perceptions du projet sont plus récurrentes mais elles restent pour la plupart localisées dans le secteur des plaines de grandes cultures. Depuis les fonds de vallée, le projet de sera que très rarement visible voire absolument pas.

La taille apparente du projet augmente légèrement en se rapprochant de la zone d'implantation. Néanmoins, la ligne créée par le futur projet s'insère harmonieusement dans le contexte éolien déjà en place, plus particulièrement avec le parc éolien de l'Arc en Thiérache. Le projet amplifie rarement l'angle d'occupation de l'horizon, et il est souvent concurrencé par des parcs situés au premier plan, ou encore masqué par le relief et des masses végétales qui diminuent nettement sa prégnance dans le champ de vision.

Dans cette aire d'étude, les niveaux d'impacts varient de nul à modéré et sont répartis entre les différents enjeux.

#### ➤ Impacts sur l'aire d'étude immédiate

Compte tenu de l'absence de relief et du nombre de filtres aux abords immédiats du projet des Cerisiers, les niveaux d'impacts sont plus élevés dans l'aire d'étude immédiate. La faible distance qui sépare les différentes thématiques du projet renforce la visibilité sur le projet. C'est pourquoi, les niveaux d'impacts varient de nul à très fort.

Les entrées et sorties de bourgs, notamment celles de Colonfay, Puisieux-et-Clanlieu et Sains-Richaumont sont particulièrement sujettes aux interactions visuelles avec le projet.

Les axes de communications qui relient ces bourgs et plus généralement ceux de cette aire d'étude présentent également de fortes interactions avec le projet. En dehors de filtres ou de barrières visuelles ponctuelles, le projet, qui s'inscrit dans la continuité du parc de l'Arc en Thiérache, est fréquemment visible.

La grande proximité entre le bourg de Colonfay, témoigne d'impacts élevés depuis le centre-bourg, de modérés à forts, de même que depuis la D773 qui relie Puisieux-et-Clanlieu à Colonfay et qui traverse le projet, présentant ainsi un niveau d'impact très fort.

➤ **Impacts cumulés**

L'impact paysager doit être étudié pour le projet des Cerisiers, que pour les autres parcs construits ou en projet.

Le projet des Cerisiers s'intègre en cohérence avec le contexte éolien des aires d'étude.

Son implantation sous la forme d'une ligne de cinq éoliennes sera clairement lisible et sera perceptible depuis certains points de vue de manière simultanée avec les éoliennes du parc de l'Arc en Thiérache. Leurs hauteurs apparentes varieront depuis les points de vue et selon la proximité avec ces dernières mais la géométrie du projet permet de conserver une cohérence globale du motif éolien.

Les futures éoliennes de Colonfay ajoutent un nouvel angle d'occupation sur l'horizon, mais il demeure réduit du fait de leur implantation en continuité du parc existant.

**6.3 ECOLOGIE**

➤ **Dates de prospections sur le terrain habitats et faune**

Dates	Conditions météo.	Températures et horaires	Protocoles d'étude	Thèmes des détections
21 août 2018	Peu couvert, vent nul	18°C à 21h03 16°C à 00h27	Détections au sol (Pettersson)	Période des transits automnaux
05 septembre 2018	Couvert, vent très faible (1 km/h) à modéré (8,5 km/h)	17°C à 21h05 15°C à 23h52		
10 septembre 2018	Dégagé, vent nul	17°C à 20h45 12°C à 23h30		
27 septembre 2018	Dégagé, vent nul	15°C à 20h00 12°C à 22h44		
15 Octobre 2018	Dégagé, vent nul	15°C à 19h24 13°C à 22h39		
Entre le 27/09/2018 et le 06/11/2018 puis entre le 15/08/2019 et 27/09/2019 : écoutes en continu depuis un mât de mesure soit 83 nuits d'écoute (905 heures)				
18 avril 2019	Ciel dégagé, vent faible (1,3 km/h)	13°C à 21h20 10°C à 00h13	Détections au sol (Pettersson)	Période des transits printaniers
07 mai 2019	Couvert, vent faible	8°C à 22h08 5°C à 00h05		
22 mai 2019	Couvert puis dégagé, vent nul	13°C à 22h04 10°C à 00h06		
Entre le 20/02/2019 et le 31/05/2019 : écoutes en continu depuis un mât de mesure soit 100 nuits d'écoute (1 093 heures)				

Dates	Conditions météo.	Températures et horaires	Protocoles d'étude	Thèmes des détections
20 juin 2019	Dégagé puis couvert, vent nul à très faible	11°C à 22h24 8°C à 01h25	Détections au sol (Pettersson)	Période des mises-bas
04 juillet 2019	Ciel couvert, vent nul à très faible	14°C à 22h24 12°C à 01h07		
24 juillet 2018	Dégagé, vent faible	27°C à 22h12 24°C à 00h57		
10 juillet 2019	Recherche des gîtes de mise-bas			
24 juillet 2019	Recherche de gîtes de mise-bas			
Entre le 01/06/2019 et le 14/08/2019 : écoutes en continu depuis un mât de mesure soit 74 nuits d'écoute (546 heures)				

➤ **Impacts sur les milieux naturels remarquables**

Par mesure d'évitement, le projet sera implanté en dehors des ZNIEFF référencées au sein de l'aire d'étude rapprochée. L'implantation du parc éolien n'aura pas d'impact direct sur ces ZNIEFF (aucun empiètement sur ces milieux). De plus, l'implantation respecte une distance minimale de plus de 200 mètres, permettant de ne pas perturber la biodiversité présente au sein de ces espaces.

➤ **Impact sur les habitats et la flore**

Les impacts générés par le projet sur les habitats sont essentiellement liés à la phase de travaux. Les parcelles d'accueil des éoliennes et des plateformes sont toutes des parcelles agricoles exploitées en cultures céréalières principalement. Au niveau des plateformes de chaque éolienne, on assistera donc à une perte de surface agricole sans enjeu particulier.

L'impact sur la flore sera très faible et limité aux espèces adventices des cultures.

➤ **Impact sur la faune**

Globalement, on peut juger que le projet de parc éolien des Cerisiers (5 éoliennes) n'aura pas d'effet significatif sur l'avifaune.

L'implantation des éoliennes a notamment été optimisée pour éviter les zones à enjeux (mesure de suppression d'impact et d'évitement) :

- Préservation des haies et des boisements (implantation des éoliennes et des postes de livraison en zone cultivée) ;
- Éloignement des éoliennes des éléments arborés ;
- Évitement au maximum des zones de haltes migratoires et d'hivernages (Vanneau huppé, Pluvier doré, Passereaux, etc.) ;
- Préservation d'une trouée pour les migrants.

D'autres mesures (réductions d'impacts, d'accompagnements et des suivis) seront appliquées pour réduire et compenser les éventuels effets sur l'avifaune.

A ce stade de l'étude, il apparaît donc que le projet éolien des Cerisiers n'induit pas de risque de mortalité et de dérangement, de nature à remettre en cause le maintien en bon état de conservation des populations locales d'oiseaux.

➤ **Impact sur les autres groupes faunistiques**

L'impact direct du projet sera négligeable, temporaire et réversible pour l'ensemble des espèces communes présentes au sein de l'aire d'étude immédiate. Là encore, le projet éolien n'induit pas de risque de mortalité de nature à remettre en cause le maintien en bon état de conservation des populations locales des espèces faunistiques identifiées.

➤ **Impact cumulé**

L'implantation du parc éolien n'engendrera pas d'effets cumulés significatifs (effet de collision, d'effarouchement, perte d'habitat d'intérêt écologique) liés au parc éolien construit aux alentours étant donné les habitats impactés qui sont des parcelles cultivées et le projet présenté s'inscrit dans la continuité avec le parc éolien de l'Arc en Thiérache.

Au regard des enjeux identifiés, des impacts attendus des aménagements prévus, le projet éolien des Cerisiers n'engendrera pas d'effet supplémentaire notable sur le milieu naturel avec les différentes installations ICPE connues dans le secteur d'étude.

➤ **Incidences sur les sites Natura 2000**

En raison de la prise en compte des enjeux écologiques, de l'optimisation de l'implantation des éoliennes et des mesures qui seront déployées pour éviter, réduire et compenser les effets résiduels, le projet éolien des Cerisiers n'aura pas d'effet notable sur :

- Les zones Natura 2000 présentes dans un rayon de plus de 15 kms ;
- Les individus présents au sein de ces zones Natura 2000 ;
- Et sur les espèces et l'habitat d'intérêt communautaire observés.

De plus, il ne remet pas en cause les objectifs de conservation des sites Natura 2000 les plus proches (FR2200387, FR2212006) du projet.

➤ **Chiroptères**

Pendant la phase de construction d'un parc éolien, des effets temporaires de dérangement sont possibles vis-à-vis de la chiroptérofaune si les travaux d'aménagement concernent des secteurs de gîte de chiroptères. Le secteur du projet s'éloigne de plus de 3 kilomètres des principaux gîtes tandis que la première zone d'intérêt chiroptérologique est située à plus d'un kilomètre.

Il convient de veiller à limiter la perte d'habitats (gîtes, corridors, milieux de chasse...) due à l'installation des éoliennes. Le schéma d'implantation du parc éolien a été conçu de façon à éviter toutes destructions ou dégradations de linéaires boisés pendant la phase travaux.

Ainsi, les voies d'accès, les plateformes de montage et les zones de stockage prévues préserveront la totalité des haies et les lisières de boisements identifiées sur le site.

En phase d'exploitation, les éoliennes peuvent avoir un effet sur la mortalité des chauves souris.

Les espèces les plus sensibles aux éoliennes sont principalement des espèces chassant en vol dans les endroits dégagés et des espèces migratrices. Ces dernières, lors des transits migratoires, évoluent en milieu ouvert et réduisent parfois la fréquence d'émission de leurs cris d'écholocation. Ces comportements conduisent à la non-perception des obstacles.

L'ensemble des éoliennes sont distantes d'au minimum 200 mètres de la lisière la plus proche en bout de pale.

Il peut ainsi être estimé qu'aucun impact sur l'état de conservation des populations régionales, nationales et européennes des chiroptères détectés n'est présagé. Les effets résiduels liés au futur fonctionnement du parc éolien des Cerisiers sur les populations de chiroptères sont jugés non significatifs.

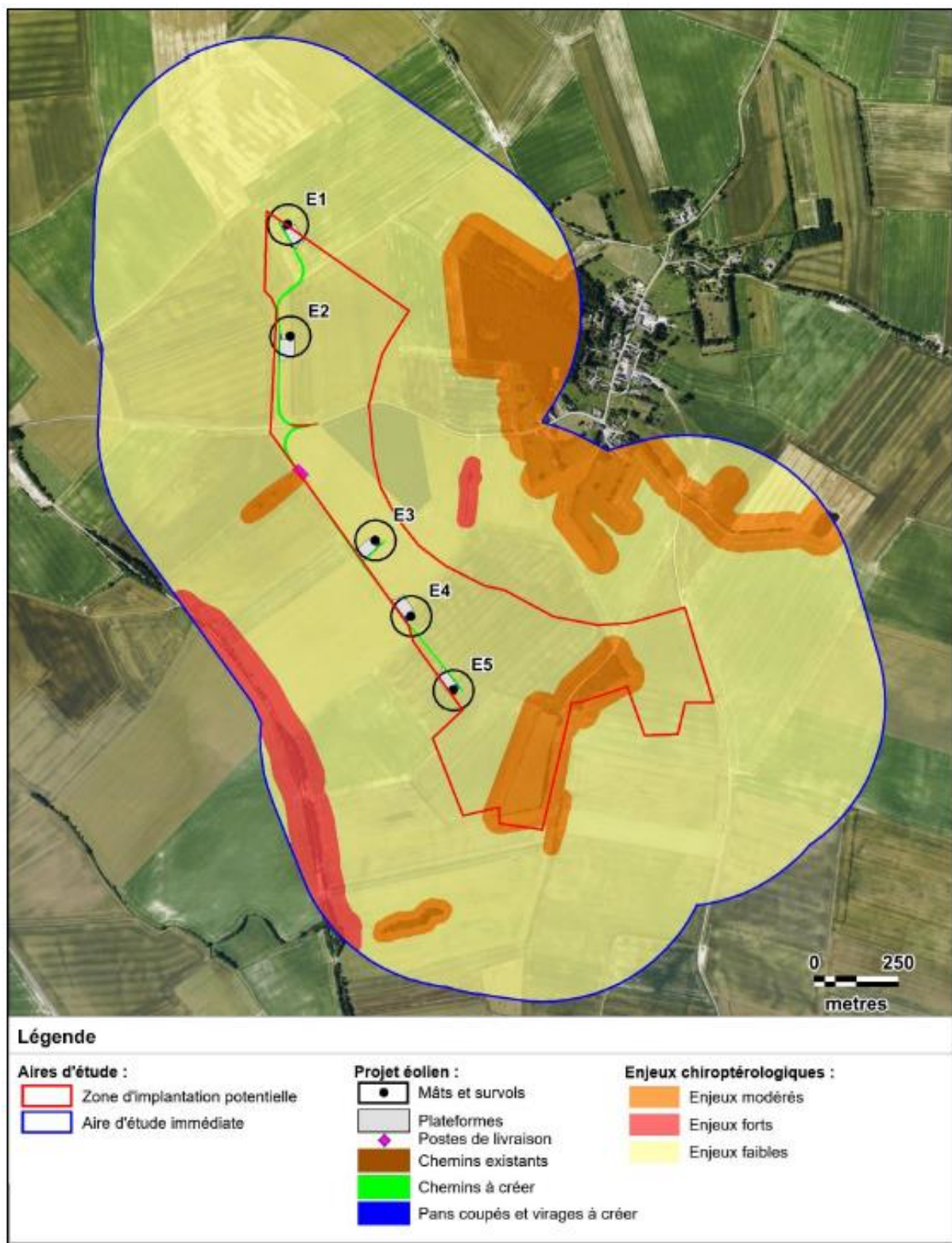


Figure 10 : Localisation du projet vis-à-vis des linéaires boisés



## 7 MESURES ASSOCIEES

### 7.1 ACOUSTIQUE

Un plan de bridage est élaboré à partir de différents modes de bridage permettant une certaine souplesse et limitant ainsi la perte de production. Ils correspondent à des ralentissements graduels de la vitesse de rotation du rotor de l'éolienne permettant de réduire la puissance sonore des éoliennes.

Des plans d'optimisation seront mis en place afin de prévoir un plan fonctionnement du parc respectant les contraintes acoustiques réglementaires après la mise en exploitation des machines. Pour confirmer et affiner ces calculs, il sera nécessaire de réaliser une campagne de mesure de réception en phase de fonctionnement des éoliennes. En fonction des résultats de cette mesure de réception, les plans de bridages pourront être allégés ou renforcés (un arrêt complet de l'éolienne étant envisageable en cas de dépassement des seuils réglementaires avérés) afin de respecter la réglementation en vigueur.

### 7.2 PAYSAGE

Au regard des impacts notamment dans la commune de Colonfay, il a été proposé et validé en concertation avec la mairie, des mesures paysagères de réduction d'accompagnement et de compensation.

Ces mesures consistent à :

- Réaliser des plantations au fond des jardins afin de masquer les visibilités directes avec les éoliennes ;
- Synchroniser les flashes lumineux des éoliennes ;
- Enfouir des lignes électriques au sein de la commune ;
- Réhabiliter la place attenante à la mairie.

### 7.3 ECOLOGIE

Tout comme la partie paysage, la thématique écologique a fait l'objet de nombreuses mesures d'évitement et de réduction dès les phases amont du projet :

- Evitement des couloirs de migration ;
- Travaux en dehors de la période de reproduction de l'avifaune nicheuse ou mise en place d'un suivi par un écologue ;
- Abandon des secteurs plus riches d'un point de vue écologique ;
- Limitation des emprises en phase chantier ;
- Travaux en dehors de la période de reproduction de l'avifaune nicheuse ou mise en place d'un suivi par un écologue.

Par ailleurs, des mesures d'accompagnement ont été acceptées par les acteurs du territoire (agriculteurs et propriétaires fonciers notamment) telles que :

- Mesure de sauvetage des nids de busards ;

En plus des mesures écologiques, des mesures supplémentaires pour la sauvegarde des chiroptères seront appliquées :

- Maintien d'une végétation rase au niveau des plateformes des éoliennes ;
- Mesure d'accompagnement de recherche, préservation et création de gîtes de mise-bas ;
- Un suivi environnemental sera mis en place au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement puis une fois tous les 10 ans. Ce suivi doit permettre d'estimer la mortalité des chauvessouris et des oiseaux due à la présence d'éoliennes.

En considérant la mise en place des mesures de réduction proposées, dont l'éloignement des éoliennes de plus de 200 mètres des lisières, nous estimons qu'aucun impact sur l'état de conservation des populations régionales, nationales et européennes des chiroptères détectés n'est présagé. Les effets résiduels liés au futur fonctionnement du parc éolien des Cerisiers sur les populations de chiroptères sont jugés non significatifs.

## 8 COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

### 8.1 DOCUMENTS D'URBANISME

L'installation du parc éolien des Cerisiers est compatible avec les documents d'urbanisme dans la mesure où une adaptation de celle-ci est à réaliser et dans la mesure où les éoliennes se situent en zone agricole. Il respecte les règles de bruit de voisinage et de distance vis-à-vis des habitations (plus de 500 mètres des habitations les plus proches). De plus, après vérification auprès des mairies concernées aucun projet d'urbanisation future n'est prévu à long terme entre les habitations existantes et les éoliennes en projet.

Les attestations de maîtrise foncière et de comptabilité avec les documents d'urbanisme sont respectivement présentées en annexe 4 et 5 de la pièce n°2 - Description de la demande.

### 8.2 SCOT

Le territoire fait partie du SCOT de la Picardie Verte

Ce dernier a inscrit en objectif d'augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique totale du territoire.

Ce projet éolien est donc pleinement compatible avec l'orientation du SCOT.

### 8.3 LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

Adopté par le Conseil régional réuni en plénière le 30 juin et **approuvé** par le Préfet de Région le 4 août dernier, le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), est entré en vigueur.

1<sup>er</sup> **schéma d'aménagement à l'échelle de la nouvelle région**, il fixe les orientations de la Région des Hauts-de-France. L'action régionale coordonne ainsi 11 domaines définis par la loi qui interviennent directement dans le quotidien des habitants. Il se substitue au Plan Régional de Prévention des Déchets et à plusieurs anciens schémas élaborés en Nord-Pas-de-Calais et en Picardie : Schéma Régional des Infrastructures et des Transports, Schéma Régional de l'Intermodalité, Schéma Régional Climat Air Énergie, Schéma Régional de Cohérence Écologique.

La mise en place du projet éolien des Cerisiers permet notamment de respecter les règles générales fixées par le document et destinés aux PNR, SCoT, PLU et PLUi, notamment par la mise en place d'une série de mesures visant à limiter l'impact du projet, détaillées dans les chapitres suivants.

### 8.4 LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT, AIR ET ENERGIES

Le secteur du projet se situe au sein d'un pôle de densification de l'éolien. Le SRCAE définit pour ce pôle.

Dans toutes les sensibilités décrites au SRCAE, la zone du projet éolien des Cerisiers n'est concernée par aucune sensibilité.

Le volet éolien du SRCAE propose la zone du projet éolien des Cerisiers comme étant favorable sous condition à l'éolien (aplat de couleur orange sur les cartes).

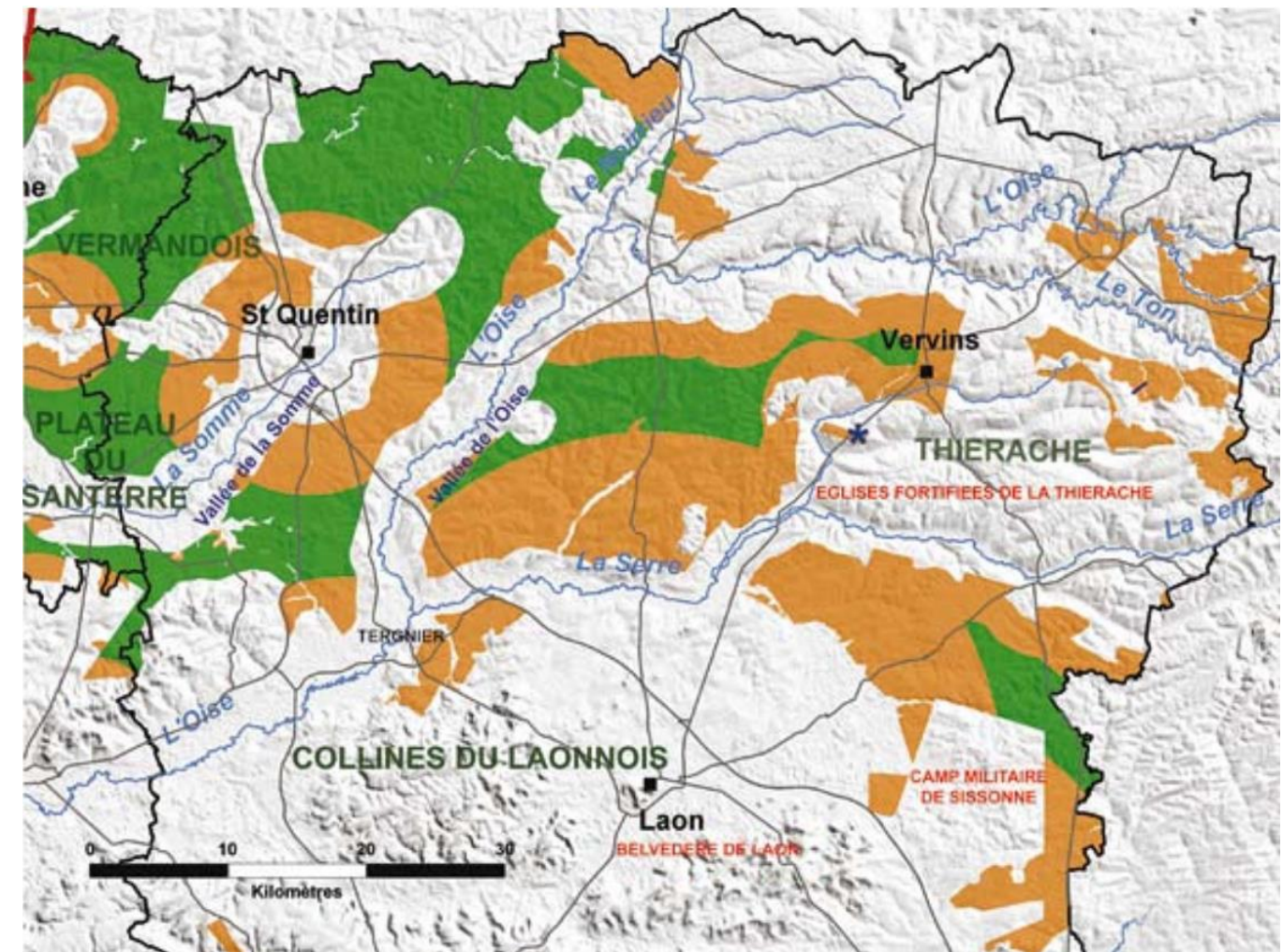


Figure 11 : Zones favorables à l'éolien

## 8.5 SDAGE ARTOIS-PICARDIE

Sur le territoire de l'Agence de l'Eau Artois Picardie, c'est le SDAGE 2016-2021 qui s'applique après son adoption le 16 octobre 2015.

Les orientations fondamentales du SDAGE pour une gestion équilibrée de la ressource en eau répondent aux principaux enjeux identifiés à l'issue de l'état des lieux sur le bassin.

Ainsi, le SDAGE Artois-Picardie possède 8 orientations fondamentales :

- Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques ;
- Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante ;
- S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
- Protéger le milieu marin ;
- Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Le projet n'est en aucune façon concerné par l'enjeu de gestion quantitative des milieux aquatiques, ni par la gestion et la protection des zones humides le projet se trouvant en situation de plateau en-dehors de toute zone humide quelconque et à distance des cours d'eau permanent.

Le projet est donc compatible avec le SDAGE Artois-Picardie

## 8.6 SAGE

La commune de Colonfay ne fait partie d'aucun périmètre de SAGE. Par conséquent, la compatibilité du projet avec ce type de schéma n'est pas à démontrer.

## 9 CONTENU DU DOSSIER ET PROCESSUS D'INSTRUCTION

### 9.1 LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Les projets éoliens terrestres relevant du régime d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont soumis à autorisation environnementale.

L'autorisation environnementale est entrée en vigueur le 1er mars 2017.

Pour les éoliennes cette autorisation environnementale est notamment susceptible de tenir lieu et se substituer aux autorisations suivantes (cf. article L. 181-2 du code de l'environnement) :

- Autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance de classement, relevant des dispositions des articles L. 341-7 et L. 341-10 du code de l'environnement ;
- Dérogation aux interdictions édictées pour la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats en application du 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement ;
- Absence d'opposition au titre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000 en application du VI de l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
- Autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité au titre de l'article L. 311-1 du code de l'énergie ;
- Autorisation de défrichement en application des articles L. 214-13, L. 341-3, L. 372-4, L.374-1 et L.375-4 du code forestier ;
- Autorisation prévue par les articles L. 5111-6, L. 5112-2 et L. 5114-2 du code de la défense, autorisations requises dans les zones de servitudes instituées en application de l'article L.5113-1 de ce code et de l'article L.54 du code des postes et communications électroniques ;
- Autorisation prévue par l'article L. 6352-1 du code des transports ;
- Autorisation prévue par les articles L.621-32 et L.632-1 du code du patrimoine.

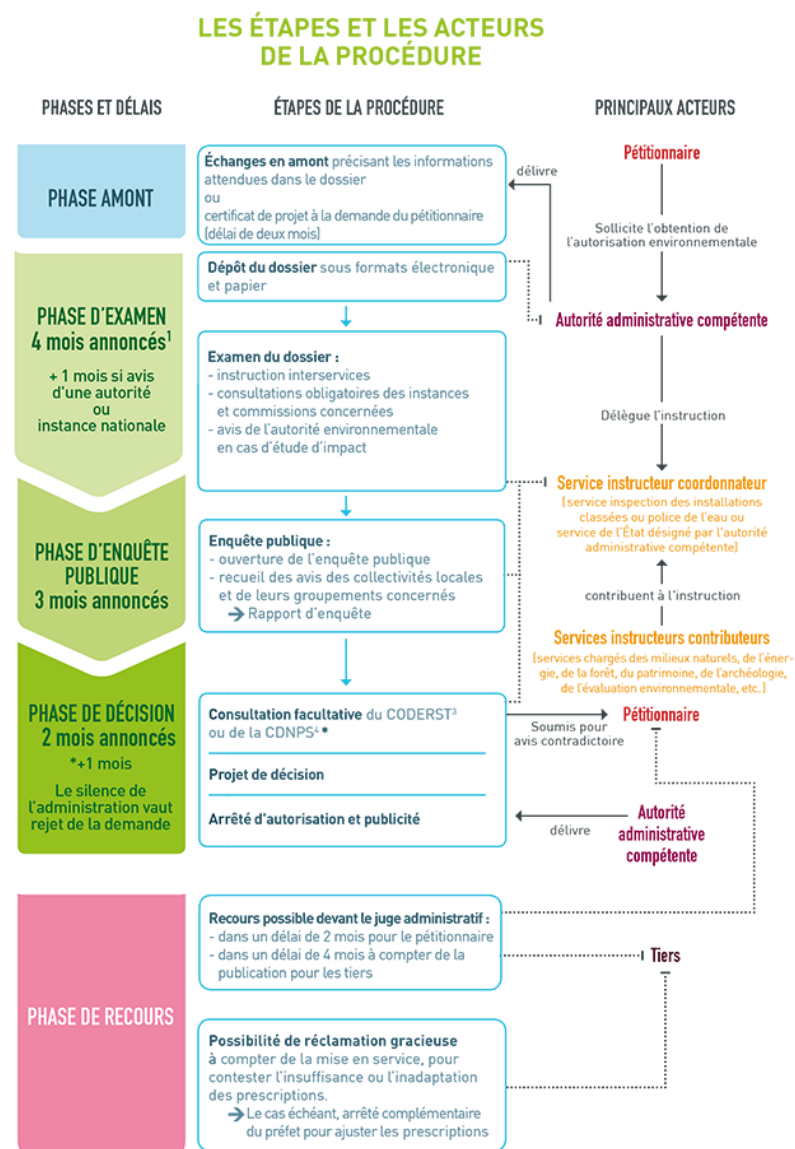
*Nota : L'article R. 425-29-2. du code de l'urbanisme prévoit que lorsqu'un projet éolien est soumis à autorisation environnementale, cette autorisation dispense du permis de construire.*

### 9.2 DEROULE DE L'INSTRUCTION

Dès réception en Préfecture, le dossier de demande d'autorisation est transmis à l'inspection des installations classées, qui vérifie s'il est complet et le cas échéant propose au Préfet de le faire compléter par le pétitionnaire.

L'inspecteur des installations classées peut prendre contact directement avec l'exploitant pour obtenir des explications et précisions. Le dossier, une fois complet et jugé recevable, est soumis :

- À une enquête publique d'une durée d'un mois, éventuellement prorogée d'une durée maximale de 30 jours décidée par le commissaire enquêteur sur les observations recueillies. Un délai de douze jours est accordé pour produire un mémoire en réponse à ces observations ;
- À l'avis du Conseil Municipal de la ou des communes concernées ;
- À l'examen de plusieurs services administratifs en sus de celui du service instructeur de la demande.



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Copyright : Ministère de l'Environnement

Figure 12 : Figure 1 Procédure d'instruction d'une demande d'autorisation environnementale unique

### 9.3 L'ENQUETE PUBLIQUE

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

La durée de l'enquête publique ne peut être inférieure à trente jours. Par décision motivée, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut prolonger l'enquête pour une durée supplémentaire de trente jours, notamment lorsqu'il décide d'organiser une réunion d'information et d'échange avec le public durant cette période de prolongation de l'enquête.

### 9.4 L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact environnementale est requise au titre de la demande d'autorisation environnementale à laquelle est soumis tout projet éolien soumis à autorisation ICPE.

Conformément à l'article L122-1 du Code de l'Environnement, « les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine sont précédés d'une étude d'impact ».

Cette obligation résulte de l'article 2 de la Loi du 10 juillet 1976, relative à la protection de l'environnement, et de son décret d'application du 12 octobre 1977 qui recense les aménagements, ouvrages et travaux soumis à de telles études d'impact sur l'environnement. Ce décret a été ensuite modifié, par différents décrets, et codifié aux articles L.122-1 et s. du code de l'environnement et R.122-1 et s. du même code.

### 9.5 L'ETUDE D'INCIDENCE NATURA 2000

Conformément à l'art. R.414-19 du Code de l'Environnement, les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement sont adjoints d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000. L'article R.414-22 précise que « l'évaluation environnementale, l'étude d'impact ainsi que le document d'incidences mentionnés respectivement au 1°, 3° et 4° du I de l'article R. 414-19 tiennent lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 s'ils satisfont aux prescriptions de l'article R. 414-23 »

## 10 GARANTIES FINANCIERES DE REMISE EN ETAT

Depuis la loi du 12 juillet 2010, relative au classement en ICPE des éoliennes, toutes les demandes d'autorisation d'exploiter doivent prévoir la constitution de garanties financières pour le démantèlement du parc éolien. Le décret du 23 août 2011 a défini les Garanties Financières nécessaires à la mise en service d'une installation d'éoliennes ainsi que les modalités de remise en état d'un site après exploitation. L'arrêté du 26 août 2011 définit les modalités à mettre en œuvre pour le démantèlement des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent et fixe le montant de la garantie financière que l'exploitant doit pouvoir justifier.

Ainsi pour toutes les nouvelles installations, celles-ci doivent remplir cette obligation et pouvoir en justifier auprès de la préfecture avant leur mise en Service.

La garantie financière requise par la législation est de 50 000 € + 25 000 € x (Puissance en MW - 2) par éolienne si la puissance est supérieure à 2MW. La garantie doit pouvoir s'appliquer en cas de défaillance de l'exploitant pendant ou en fin d'exploitation du parc.

Cette assurance couvre le risque financier du démantèlement pour le parc éolien soit pour un montant de 450 000€. En cas de faillite ou d'incapacité financière en fin d'exploitation de la SAS Parc éolien des Cerisiers à réaliser ses obligations légales, l'assureur se substitue alors à l'exploitant.

A la fin de la phase d'exploitation du parc éolien, les composants des éoliennes sont démontés et le site est remis à son état d'origine (ce qui est d'ailleurs spécifié dans les promesses de bail). La gestion des déchets du démantèlement considère la recyclabilité, l'incinération ou toute autre utilisation des déchets.

Une éolienne est principalement composée des matériaux suivants : cuivre, fer, acier, aluminium, plastique, zinc, fibre de verre, béton (pour les fondations et certains types de mâts). Une fois la machine démantelée, 98 % du poids de ses matériaux sont recyclables (source [www.eolien.be](http://www.eolien.be)), excluant les fondations, les plateformes et le câblage interne du parc. Ces 98% du poids incluent donc les 3 principaux éléments de l'éolienne qui sont la nacelle, le rotor et le mat. La fibre de verre, qui représente moins de 2% du poids de l'éolienne, ne peut actuellement pas être recyclée mais entre dans un processus d'incinération avec récupération de chaleur. Les résidus sont ensuite déposés dans un centre d'enfouissement technique où elle est traitée en « classe 2 » : déchets industriels non dangereux et déchets ménagers. Des recherches sur le recyclage de la fibre de verre sont actuellement en cours.

Concernant les déchets annexes à l'éolienne propre, ces déchets sont principalement inertes comme lors de la phase de construction. Le même mode opératoire est alors utilisé, à savoir les déchets inertes sont réutilisés lorsque cela est possible. Ainsi la terre végétale décapée au niveau des aires de levage et des accès créés est stockée à proximité et réutilisée autour des ouvrages. Les matériaux de couches inférieures extraits lors des travaux de terrassement des

fondations sont également stockés sur place puis mis en remblais autour des ouvrages en fin de chantier. Lorsque que les massifs de fondation sont décapés, le béton est séparé des armatures en fer dans la mesure du possible. Les déblais excédentaires ainsi que le béton sont évacués vers un CET de classe 3 ou vers un centre de recyclage des inertes selon les possibilités.

Les armatures en fer ainsi que les câbles sont valorisés par la filière adéquate.

De ce fait, un volume estimé de 400 m<sup>3</sup> par machine soit 2 000 m<sup>3</sup> au total pour l'ensemble du parc, sera comblé par des terres propres de nature similaire à celles trouvées dans les sous-sols actuels. Puis recouverts par une couche de terres arables afin de permettre une restitution aux propriétaires et procéder à la remise en cultures.

## 11 L'ETUDE DE DANGERS

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

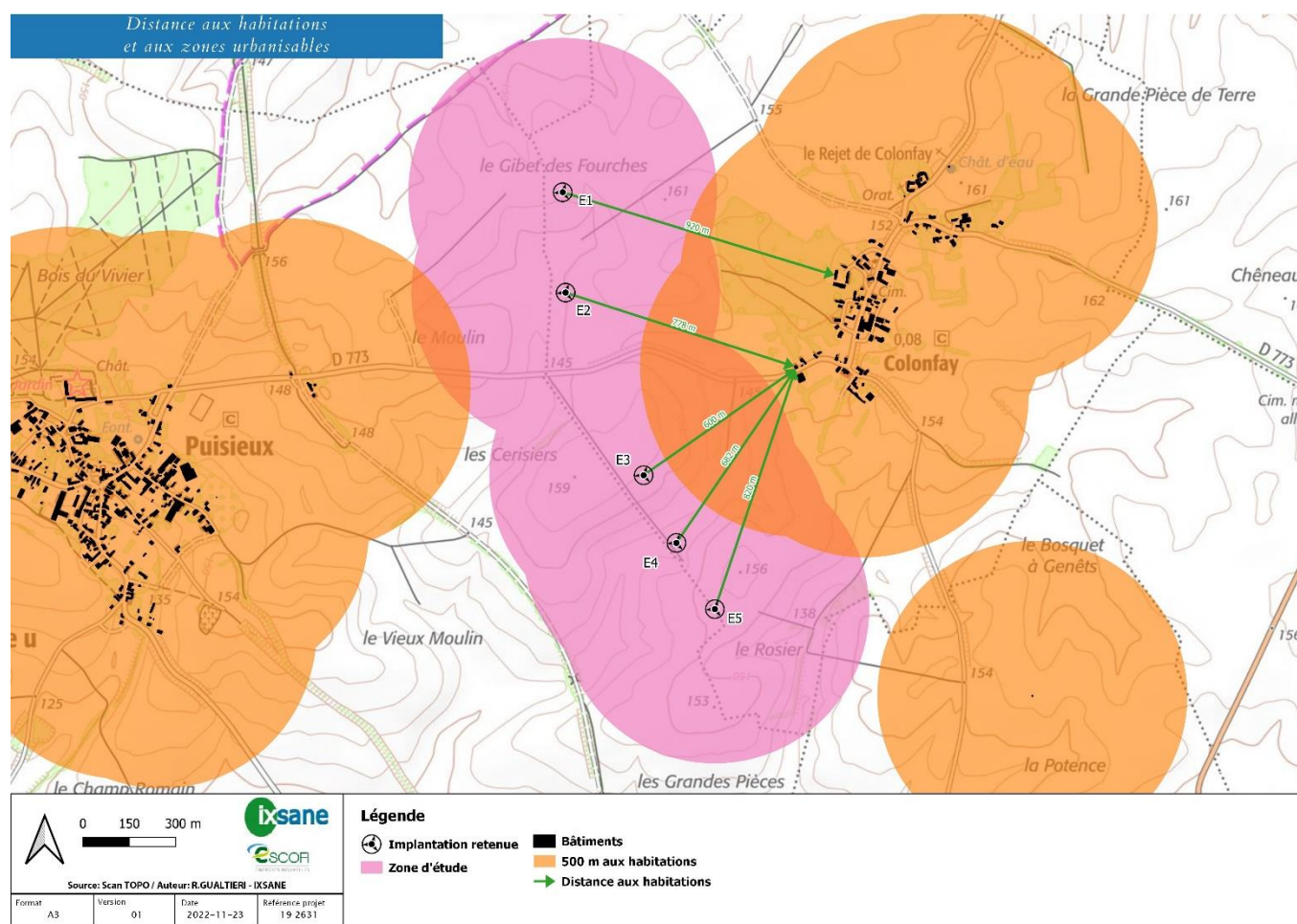


Figure 13 : Distance des éoliennes des Cerisiers aux habitations

### ➤ Synthèse de l'analyse des risques

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

L'évènement chute de glace possède un risque faible d'atteindre une personne non abritée et située dans la zone de survol des pales des éoliennes.

Les scénarios « Chute d'éléments », « Effondrement de l'éolienne », « Projection de glace » et « Projection de pale » ont également fait l'objet d'une étude détaillée (estimation de la probabilité, gravité, cinétique et intensité des événements).

Ils constituent un risque acceptable pour les personnes exposées.

Conséquence	Classe de probabilité				
	E	D	C	B	A
Désastreux	Yellow	Red	Red	Red	Red
Catastrophique	Yellow	Yellow	Red	Red	Red
Important	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red
Sérieux	Green	Green	Yellow	Yellow	Red
Modéré	Green	Effondrement de l'éolienne (E1 à E5) et Projection de pales pour les éoliennes E1 à E5	Chute d'éléments de l'éolienne pour toutes les éoliennes (E1 à E5)	Projection de glace pour toutes les éoliennes (E1 à E5)	Chute de glace pour toutes les éoliennes (E1 à E5)

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

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

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

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

## 12 CONCLUSION

---

Le projet éolien des Cerisiers s'inscrit dans un environnement aux contraintes multiples. L'analyse de l'état initial de l'environnement, réalisée par des experts selon une méthodologie adaptée, a mis en avant des enjeux tant d'un point de vue technique, qu'écologique ou paysager.

Conformément à la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser », ESCOFI s'engage également à mettre en œuvre des mesures de réduction des incidences concernant à la fois les phases de chantier (construction et démantèlement) et la phase d'exploitation du parc éolien.

Les mesures environnementales s'accordent à dire que le projet éolien des Cerisiers aura un impact très faible sur le milieu physique, humain, naturel, le paysage et enfin la santé et la sécurité.

Tout au long du développement du projet, une démarche de concertation a été mise en place avec les communes et les acteurs du projet.

Enfin le projet de parc éolien des Cerisiers permettra la production d'une électricité propre et renouvelable à partir du gisement de vent du territoire. Ce parc aura également des incidences locales positives via les retombées locales directes et indirectes en termes de revenus pour la collectivité.