



Sous-dossier n°4  
- Etude d'impact -

**AQUETTES ENERGIE**  
Filiale de  la compagnie  
du vent  


## SOUS-DOSSIER N° 4 (Pièce AU-7) : Résumé non technique de l'étude d'impact



Parc éolien d'Aquettes  
Communes d'Allery, d'Heucourt-Croquoison et de Vergies (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

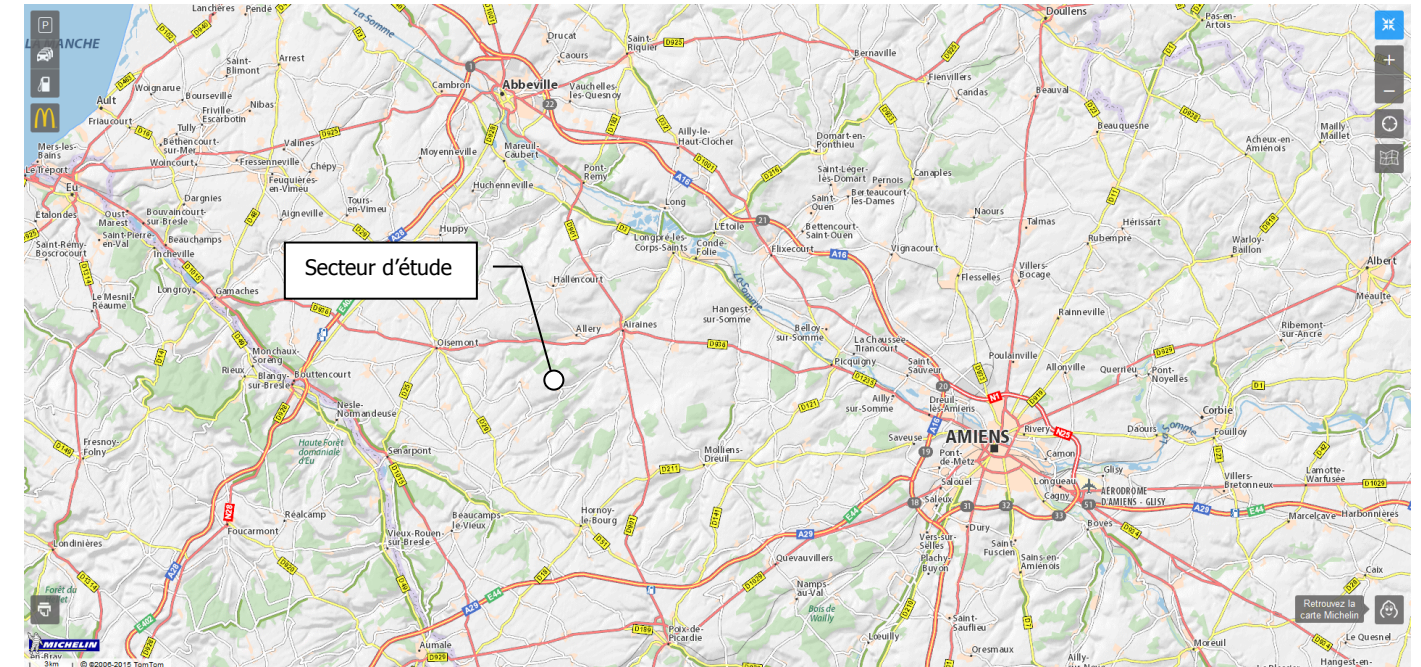


## TABLE DES MATIERES

Chapitre 1. Introduction .....	4	3.4. Paysage, patrimoine et tourisme.....	26
1.1. Localisation du projet .....	4	3.4.1. Documents de cadrage .....	26
1.2. Contexte et enjeux .....	5	3.4.2. Etat initial .....	26
1.3. Définition des périmètres d'étude.....	6	3.4.3. Impacts .....	28
Chapitre 2. Présentation du projet .....	8	3.4.4. Mesures .....	29
2.1. Historique et concertation .....	8	3.5. Effets cumulés .....	30
2.2. Installations prévues pour le projet .....	9	3.5.1. Milieu physique .....	30
2.2.1. Les variantes envisagées .....	9	3.5.2. Milieu naturel .....	30
2.2.2. Coordonnées géographiques du projet .....	9	3.5.3. Milieu humain .....	30
2.3. Compatibilité avec les documents cadres .....	11	3.5.4. Paysage, patrimoine et tourisme .....	30
Chapitre 3. Etude d'impact .....	12	Chapitre 4. Synthèse .....	31
3.1. Milieu physique .....	13	4.1. Mesures et impacts résiduels .....	32
3.1.1. Géomorphologie, sols et géologie.....	13	4.2. Coûts estimatifs des mesures.....	35
3.1.2. Hydrogéologie et hydrologie .....	13	4.3. Conclusion .....	37
3.1.3. Climat et qualité de l'air .....	13		
3.1.4. Risques naturels.....	14		
3.2. Milieu naturel .....	15		
3.2.1. Etat initial .....	15		
3.2.2. Impacts .....	16		
3.2.3. Mesures proposées.....	16		
3.3. Milieu humain .....	17		
3.3.1. Contexte démographique et habitat .....	17		
3.3.2. Santé publique .....	19		
3.3.3. Cadre de vie .....	22		
3.3.4. Activités socio-économiques.....	22		
3.3.5. Réseaux et servitudes.....	23		
3.3.6. Risques technologiques .....	25		
3.3.7. Utilisation rationnelle de l'énergie .....	25		

## 1.1. LOCALISATION DU PROJET

**Localisation :** Le projet consiste en la création d'un parc éolien dans le département de la Somme, sur les communes d'Allery, d'Heucourt-Croquoison et de Vergies. Ces communes sont situées à proximité d'Amiens, en région Hauts-de-France, respectivement à cheval sur les Communautés de communes de la région d'Hallencourt (Allery) et de la région d'Oisemont (Heucourt-Croquoison et Vergies).



## Chapitre 1. INTRODUCTION

« Cette version de dossier de demande d'Autorisation Unique constitue la version complétée de celle déposée en décembre 2016. Les éléments ajoutés au regard de la demande de compléments adressés par la DREAL Hauts-de-France, le 20 avril 2017, sont, dans le corps du texte, mentionnés de couleur bleu. »

**Porteur du projet :** Aquettes Energie, filiale à 100% de La Compagnie du Vent

**Exploitant du parc :** Aquettes Energie

**Puissance totale installée :** 30,4 MW

**Durée de fonctionnement du parc :** entre 20 et 25 ans

**Production estimée :** environ 90 GWh kWh annuels, soit la consommation d'électricité d'environ 11 000 foyers (chauffage inclus).

**Emission de CO2 évitée :** environ 44 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an pour l'ensemble du parc éolien<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Source : Plan national de lutte contre le réchauffement climatique mené par la Mission Interministérielle de l'Effet de Serre (MIES), qui estime l'économie de rejet de CO<sub>2</sub> à 292 g par kWh éolien produit.

## 1.2. CONTEXTE ET ENJEUX

### AU NIVEAU MONDIAL

La Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) de 1992 à Rio a reconnu l'existence du changement climatique d'origine humaine et a imposé aux pays industrialisés le primat de la responsabilité pour lutter contre ce phénomène. Les premiers engagements internationaux pris en 1992 ont été renforcés à Kyoto cinq ans plus tard. Ces accords ont imposé des objectifs contraignants en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES).

La France a accueilli et présidé la 21<sup>ème</sup> Conférence des Parties de la CCNUCC (COP21/CMP11), du 30 novembre au 11 décembre 2015. Il s'agit d'une échéance cruciale, avec un nouvel accord international sur le climat applicable à tous les pays. L'accord de Paris engage les signataires à limiter la hausse de température « bien en deçà de 2 °C » et à « poursuivre leurs efforts pour limiter cette hausse à 1,5°C ». La France joue actuellement un rôle de premier ordre sur le plan international, pour rapprocher les points de vue et faciliter la recherche d'un consensus des Nations Unies, mais aussi au sein de l'Union Européenne qui occupe une place importante dans les négociations sur le climat. 175 parties (174 pays et l'Union Européenne) ont signé l'Accord de Paris le 22 avril 2016 à New-York.

### AU NIVEAU NATIONAL

En France, la filière éolienne est l'une des principales sources d'énergie renouvelables susceptibles de répondre aux objectifs pris par l'état. Grâce à sa géographie et son climat, la France présente le second gisement éolien en Europe après le Royaume-Uni.

La nécessité de développer l'énergie éolienne répond à des engagements politiques et réglementaires :

- la Loi de Programme fixant les Orientations de la Politique Energétique (dite loi POPE) du 13 juillet 2005 a défini un nouveau cadre et des objectifs pour la politique énergétique, transcrivant ou dépassant les directives européennes, notamment :
  - la production de 10 % des besoins énergétiques français à partir de sources d'énergies renouvelables à l'horizon 2010 ;
  - la production de 21 % de la consommation d'électricité à partir des énergies renouvelables d'ici 2010.
- les objectifs de la loi « Transition énergétique pour la croissance verte », adoptée le 22 juillet 2015 :
  - réduire les émissions de gaz à effet de serre pour contribuer à l'objectif européen de baisse de 40 % de ces émissions en 2030 (par rapport à la référence 1990) et au-delà les diviser par 4 à l'horizon 2050 ;
  - porter en 2030 la part des énergies renouvelables à 32 % de notre consommation énergétique finale, soit environ 40 % de l'électricité produite, 38 % de la chaleur consommée et 15 % des carburants utilisés.
- l'arrêté PPI (Programmation Pluriannuelle des Investissements) du 24 avril 2016 modifie les objectifs pris en 2009 pour les amener à 15 GW d'éolien installé d'ici 2018 puis entre 21,8 et 26 GW pour 2023. Ces objectifs sont repris par la PPE (Programmation Pluriannuelle de l'Energie), approuvée par le décret n° 2016-1442 du 27 octobre 2016.

L'énergie éolienne présente de nombreux avantages parmi lesquels :

- L'énergie éolienne est propre. Elle n'émet ni déchet ni gaz à effet de serre et convertit en électricité une ressource abondante et illimitée à l'échelle humaine : le vent ;
- L'électricité éolienne est parfaitement accueillie sur le réseau français. Cette production suit notre consommation : le vent souffle plus souvent en hiver, cette saison étant celle où la demande est la plus forte ;
- C'est l'une des sources de production d'électricité permettant de parvenir à moindre coût à la réalisation des objectifs. Le coût de l'électricité éolienne est compétitif avec les autres formes de production traditionnelles, d'autant plus que pour ces dernières on ne prend pas en compte le coût de l'impact sur l'environnement ;
- Un parc éolien prend peu de temps à construire, et son démantèlement garantit la remise en état du site original ;
- L'électricité éolienne garantit une sécurité d'approvisionnement face à la variabilité des prix du baril de pétrole ;
- Les autres activités agricoles et industrielles peuvent continuer autour d'un parc éolien.

Le 25 juillet 2013, la Cour des comptes a publié un rapport sur la politique de développement des énergies renouvelables en France. Son avis sur la filière éolienne terrestre est très positif tant sur l'aspect économique qu'industriel : la filière éolienne terrestre est jugée « très proche de la rentabilité », ce qui en fait « une énergie sur le point d'être compétitive ». De plus, le rapport confirme le développement économique avec 12 % des emplois dans les énergies renouvelables dus à l'éolien avec une forte progression de l'emploi notamment lié à la production d'équipements : + 70 % depuis 2006.

En France, fin 2015, la puissance installée était de 10 358 MW. Les investissements et les emplois ne cessent d'augmenter : la filière française compte 14 470 emplois répartis dans près de 790 sociétés (FEE, octobre 2016).

L'énergie éolienne est désormais entrée dans une phase industrielle marquée par un dynamisme important.

### AU NIVEAU LOCAL

La zone d'implantation dans laquelle s'inscrit le projet de parc éolien d'Aquettes dispose majoritairement d'un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), à savoir le SCOT du Pays du Grand Amiénois.

Ce document présente l'essentiel des objectifs et orientations portés par le SCOT du Grand Amiénois approuvé le 21 décembre 2012. Son ambition est de permettre une appropriation aisée des principaux défis que le pays entend relever d'ici 2030, et des mesures qu'il entend mettre en œuvre pour ce faire, avec les communes et intercommunalités qui le fondent. Son contenu n'a pas de valeur juridique et seuls les prescriptions et recommandations contenues dans le Document d'orientation et d'objectifs (DOO) sont opposables aux tiers.

Afin de faciliter le développement des énergies renouvelables, l'article 19 de la loi Grenelle I prévoit que chaque région réalise un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) qui définira, par zone géographique, des objectifs qualitatifs et quantitatifs en matière de revalorisation du potentiel énergétique renouvelable de son territoire. Une annexe devra être réalisée, intitulée « Schéma Régional Eolien » (SRE), qui regroupe les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne.

Le SRCAE de la région Picardie, avec en annexe son Schéma régional éolien ont été arrêtés par un arrêté du 14 juin 2012. Notons que cet arrêté approuvant le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de Picardie (SRCAE) a été annulé par un arrêt de la Cour administrative d'appel de Douai, 16/06/2016, 15DA00170, pour défaut d'évaluation environnementale. Ce document représente un outil néanmoins dans la détermination du contexte environnemental et la prise en compte des contraintes dans le cadre de cette étude. **Il convient de noter que seule une partie du secteur d'étude est situé en zone favorable sous conditions.**

### 1.3. DEFINITION DES PERIMETRES D'ETUDE

L'étude d'impact s'appuie sur des périmètres d'étude qui sont définis dans ce chapitre. Leur taille est déterminée en fonction des champs d'investigation des thématiques abordées.

Quatre périmètres d'étude ont été réfléchis. Le tableau ci-dessous présente la correspondance entre les périmètres ainsi définis et les thématiques étudiées.

PERIMETRES D'ETUDE	CARACTERISTIQUES	ASPECTS ETUDIES
<b>1 : SECTEUR D'ETUDE</b>	Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) des éoliennes	Etude des implantations, des voies d'accès, des aires de grutage et du câblage entre les éoliennes.
<b>2 : RAPPROCHE</b>	Périmètre de 600 m* autour du secteur d'étude	Servitudes et réseaux Accès Urbanisme Environnement humain (santé, bruit) Activités socio-économiques
<b>3 : INTERMEDIAIRE</b>	Périmètre de 6 km* autour du secteur d'étude	Géomorphologie Géologie et hydrogéologie Risques naturels et technologiques Hydrologie Usages de l'eau Expertise écologique
<b>4 : ELOIGNE</b>	Périmètre de 20 km* autour du secteur d'étude	Climatologie Volet paysager

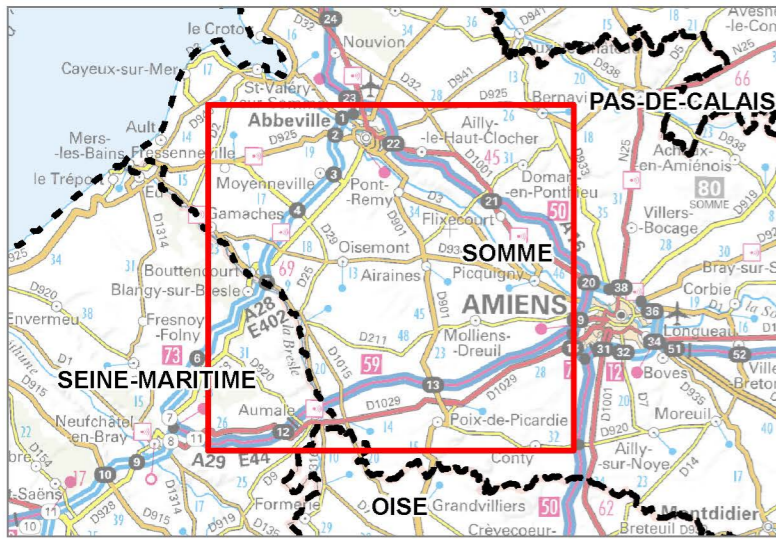
La carte suivante présente les différents périmètres d'étude.








Périmètres d'étude	Communes comprises dans les périmètres d'étude
<b>Rapproché (600 m)</b>	<b>ALLERY, EPAUMESNIL, HEUCOURT-CROQUOISON, METIGNY, VERGIES</b>
<b>Intermédiaire (6 km)</b>	AIRAINES, ALLERY, ANDAINVILLE, ARGUEL, AUMATRE, AUMONT, AVELESGES, AVESNES-CHAUSOY, BELLOY-SAINT-LEONARD, CAMPS-EN-AMIENOIS, CANNESSIERES, CITERNE, DROMESNIL, EPAUMESNIL, ETREJUST, FONTAINE-LE-SEC, FORCEVILLE-EN-VIMEU, FRESNEVILLE, FRESNOY-ANDAINVILLE, FRETTECUISSIE, FRUCOURT, HALLENCOURT, HEUCOURT-CROQUOISON, HORNOY-LE-BOURG, LALEU, MERELESSART, MERICOURT-EN-VIMEU, METIGNY, MONTAGNE-FAYEL, NEUVILLE-AU-BOIS, OISEMONT, QUESNOY-SUR-AIRAINES, SAINT-MAULVIS, TAILLY, VAUX-MARQUENNEVILLE, VERGIES, VILLERS-CAMPSART, WARLUS, WIRY-AU-MONT, WOIREL
<b>Eloigné (20 km)</b>	ABBEVILLE, ACHEUX-EN-VIMEU, AIGNEVILLE, AILLY-LE-HAUT-CLOCHER, AILLY-SUR-SOMME, AIRAINES, ALLERY, ANDAINVILLE, ARGUEL, AUBEGUIMONT, AUMALE, AUMATRE, AUMONT, AVELESGES, AVESNES-CHAUSOY, BAILLEUL, BEAUCAMPS-LE-JEUNE, BEAUCAMPS-LE-VIEUX, BEHEN, BELLANCOURT, BELLOY-SAINT-LEONARD, BELLOY-SUR-SOMME, BERMESNIL, BETTEMBOS, BETTEMCOURT-RIVIERE, BETTEMCOURT-SAINT-OUEN, BIENCOURT, BLANGY-SOUS-POIX, BLANGY-SUR-BRESLE, BOUCHON, BOUGAINVILLE, BOUILLANCOURT-EN-SERY, BOURDON, BOUTTEMCOURT, BOVELLES, BRAY-LES-MAREUIL, BREILLY, BRIQUEMESNIL-FLOXCOURT, BROUCOURT, BRUCAMPS, BUIGNY-L'ABBE, BUSSUS-BUSSUEL, BUSSY-LES-POIX, CAHON, CAMBRON, CAMPNEUSEVILLE, CAMPS-EN-AMIENOIS, CANNESSIERES, CAOURS, CAULIERES, CAVILLON, CERISY-BULEUX, CHEPY, CITERNE, CLAIRY-SAULCHOIX, COCQUEREL, CONDE-FOLIE, COURCELLES-SOUS-MOYENCOURT, CROIXRAULT, CROUY-SAINT-PIERRE, DANCOURT, DOMART-EN-PONTHIEU, DOMQUEUR, DOUDELAINVILLE, DROMESNIL, DRUCAT, EAUCOURT-SUR-SOMME, ELLECOURT, EPAGNE-EPAGNETTE, EPAUMESNIL, EPLESSIER, ERCOURT, ERGNIES, ERONDELLE, ESCLES-SAINT-PIERRE, ETREJUST, FALLENCOURT, FAMECHON, FERRIERES, FLIXECOURT, FLUY, FONTAINE-LE-SEC, FONTAINE-SUR-SOMME, FORCEVILLE-EN-VIMEU, FOUCAUCOURT-HORS-NEBLE, FOURCIGNY, FOURDRINOY, FRAMICOURT, FRANCIERES, FRESNES-TILLOLOY, FRESNEVILLE, FRESNOY-ANDAINVILLE, FRESNOY-AU-VAL, FRETTECUISSIE, FRETTEMEULE, FRICAMPS, FRUCOURT, GAMACHES, GAUVILLE, GORENFLOS, GRAND-LAVIERS, GREBAULT-MESNIL, GUIGNEMICOURT, HALLENCOURT, HANGEST-SUR-SOMME, HESCAMPS, HEUCOURT-CROQUOISON, HODENG-AU-BOSC, HORNOY-LE-BOURG, HUCHENNEVILLE, HUPPY, INVAL-BOIRON, LA CHAUSSEE-TIRANCOURT, LACHAPELLE, LAFRESGUIMONT-SAINT-MARTIN, LALEU, LAMARONDE, LE MAZIS, LE MESGE, LE QUESNE, LE TRANSLAY, L'ETOILE, LIERCOURT, LIGNIERES-CHATELAIN, LIGNIERES-EN-VIMEU, LIMEUX, LIOMER, LONG, LONGPRE-LES-CORPS-SAINTS, MAISNIERES, MAREUIL-CAUBERT, MARLERS, MARQUES, MARTAINNEVILLE, MEIGNEUX, MERELESSART, MERICOURT-EN-VIMEU, METIGNY, MIANNAY, MOLLIENS-DREUIL, MONCHAUX-SORENG, MONTAGNE-FAYEL, MORIENNE, MORVILLERS-SAINT-SATURNIN, MOUFLERS, MOUFLIERES, MOYENCOURT-LES-POIX, MOYENNEVILLE, NAMPS-MAISNIL, NESLE-L'HOPITAL, NESLE-NORMANDEUSE, NESLETTE, NEUFMOULIN, NEUVILLE-AU-BOIS, NEUVILLE-COPPEGUEULE, OFFIGNIES, OISEMONT, OISSY, PICQUIGNY, PIERRECOURT, PISSY, POIX-DE-PICARDIE, PONT-REMY, QUESNOY-SUR-AIRAINES, QUEVAUVILLERS, QUINCAMPOIX-FLEUZY, RAMBURELLES, RAMBURES, REALCAMP, REVELLES, RICHEMONT, RIENCOURT, RIEUX, SAINT-AUBIN-MONTENOY, SAINT-AUBIN-RIVIERE, SAINTE-SEGREE, SAINT-GERMAIN-SUR-BRESLE, SAINT-LEGER-AUX-BOIS, SAINT-LEGER-LES-DOMART, SAINT-LEGER-SUR-BRESLE, SAINT-MARTIN-AU-BOSC, SAINT-MAULVIS, SAINT-MAXENT, SAINT-OUEN, SAINT-RIQUIER, SAINT-RIQUIER-EN-RIVIERE, SAISSEVAL, SAULCHOY-SOUS-POIX, SENARPONT, SEUX, SOREL-EN-VIMEU, SOUES, SURCAMPS, TAILLY, THIEULLOY-L'ABBAYE, THIEULLOY-LA-VILLE, TILLOY-FLORIVILLE, TOEUFLES, TOURS-EN-VIMEU, VAUCHELLES-LES-DOMART, VAUCHELLES-LES-QUESNOY, VAUX-MARQUENNEVILLE, VERGIES, VIEUX-ROUEN-SUR-BRESLE, VIGNACOURT, VILLE-LE-MARCLET, VILLEROY, VILLERS-CAMPSART, VILLERS-SOUS-AILLY, VISMES, VRAIGNES-LES-HORNOY, WARLUS, WIRY-AU-MONT, WOIREL, YAUCOURT-BUSSUS, YONVAL, YZEUX

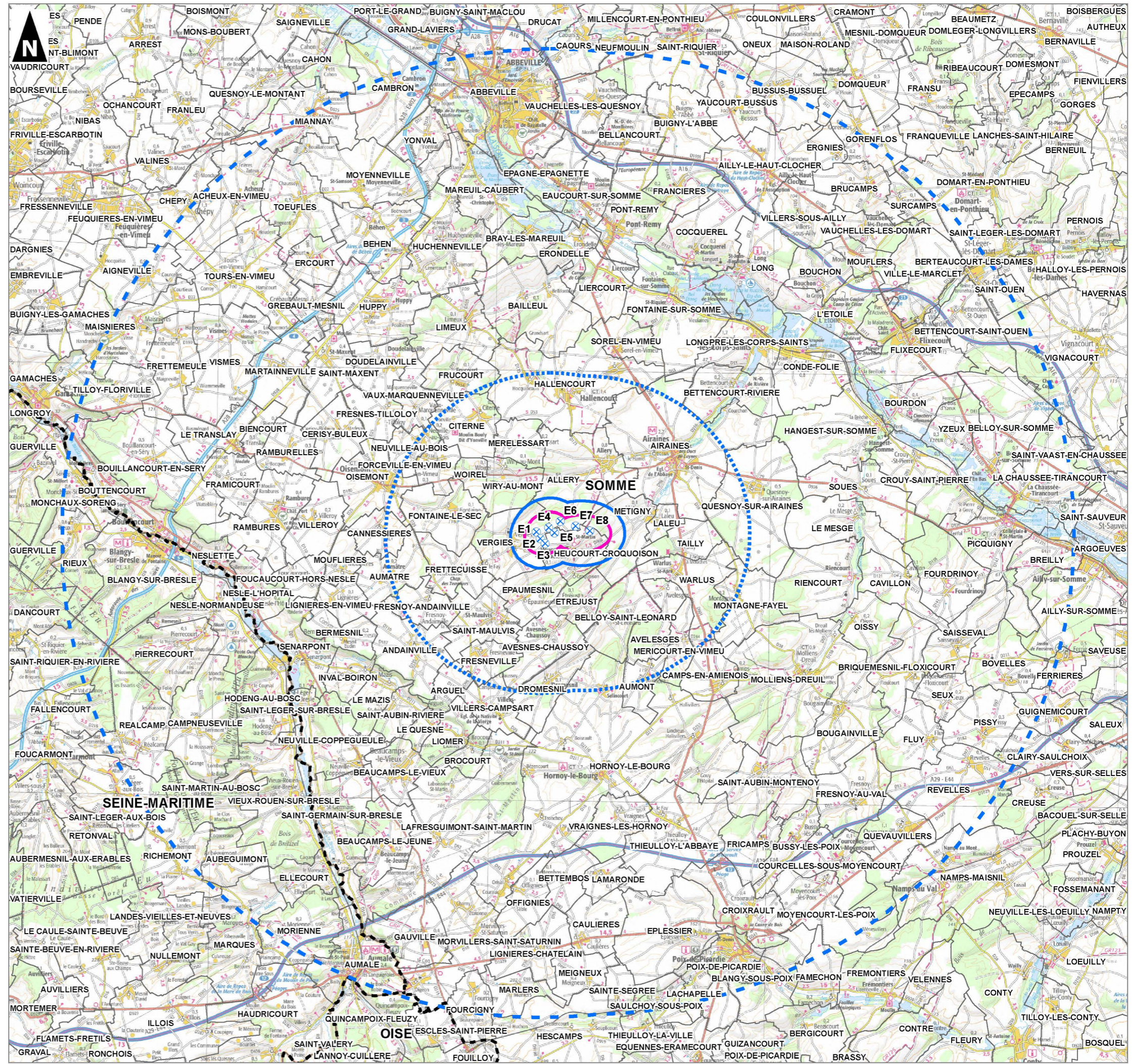
Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Situation du projet à l'échelle du périmètre éloigné



-  Eolienne
-  Secteur d'étude
-  Périmètre rapproché (600 m)
-  Périmètre intermédiaire (6 km)
-  Périmètre éloigné (20 km)
-  Limite communale
-  Limite départementale



Le projet consiste en l'installation de 8 éoliennes d'une puissance nominale maximum de 3,8 MW, soit une puissance totale installée de 30,4 MW.

La production du parc est estimée à environ 90 GWh annuels, soit l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 11 000 foyers (hors chauffage et eau chaude). L'ensemble de l'électricité produite est injectée sur le réseau ENEDIS.

L'exploitation du parc éolien sera assurée par la société Aquettes Energie, filiale à 100% de La Compagnie du Vent.

## 2.1. HISTORIQUE ET CONCERTATION

### **2014**

Mai 2014 : Présentation du projet devant le Conseil Municipal de Vergies

Juillet 2014 : Premiers contacts avec les propriétaires/exploitants de Vergies

### **2015**

Février 2015 : Démarrage des études naturalistes avec le cabinet Biotope

Mars 2015 : Achat des données auprès de l'association Picardie Nature

Juin 2015 : Présentation du projet devant le Conseil Municipal de Heucourt-Croquoison et installation du mat de mesure du vent sur site (sur la commune de Vergies)

Juillet 2015 : Exposition publique à Vergies et visite d'un parc éolien de La Compagnie du Vent avec les élus de la commune d'Heucourt-Croquoison

Août 2015 : Présentation du projet devant le maire d'Allery

Septembre 2015 : Premiers contacts avec les propriétaires/exploitants d'Allery et Heucourt-Croquoison

### **2016**

Avril 2016 : Démarrage de l'étude paysagère avec le cabinet Airele

Avril 2016 : Réunion de présentation du projet avec la DREAL

Juin 2016 : Démarrage de l'étude d'impact par le cabinet AIRELE

Septembre 2016 : Présentation de l'implantation aux 3 maires le 12/09

Septembre/Octobre 2016 : Campagne acoustique du 23/09 au 12/10/2016 par le cabinet Echopsy

Septembre/Octobre 2016 : Présentation de l'implantation aux Conseils Municipaux : le 27/09 à Vergies, le 4/10 à Heucourt-Croquoison et le 11/10 à Allery

Octobre 2016 : Présentation de l'implantation aux propriétaires/exploitants le 5/10 à la mairie de Vergies

Novembre/Décembre 2016 : Exposition publique du projet de parc éolien d'Aquettes en mairie de Vergies, Allery et Heucourt-Croquoison du 22 novembre au 10 décembre 2016

## Chapitre 2. PRESENTATION DU PROJET



## 2.2. INSTALLATIONS PREVUES POUR LE PROJET

### 2.2.1. LES VARIANTES ENVISAGEES

3 scénarios d'implantation ont été étudiés afin de définir le projet éolien le plus adapté aux caractéristiques et aux différentes contraintes du site.

Dans le cadre de leur domaine d'expertise, les bureaux d'étude AIRELE (général et paysage), BIOTOPE (écologie) et ECHOPSY (acoustique) ont réalisé une analyse critique de ces 3 propositions, dont la synthèse est présentée ci-après :

Critères	Variante V1 (12 éoliennes)	Variante V2 (11 éoliennes)	Variante V3 (Finale) (8 éoliennes)
Environnement Humain & Technique	Défavorable	Favorable partiellement	Favorable
Environnement Biologique	Défavorable	Favorable partiellement	Favorable
Environnement Paysager	Défavorable	Défavorable	Favorable
Production	Favorable +	Favorable +	Favorable ++
Foncier	Favorable partiellement	Favorable partiellement	Favorable +++

Comparatif des scénarii

L'analyse des scénarii a été réalisée par l'ensemble des protagonistes concernés qui ont selon leurs statuts et leurs compétences apporté une analyse comparative des 3 scénarii, émis des remarques, formulé des recommandations.

Il ressort de ces échanges que le projet s'orientant vers le meilleur consensus social, environnemental et technique est celui s'articulant autour du projet présenté en variante n°3 = variante finale = variante retenue.

**L'analyse des études écologique, acoustique et paysagère s'est donc poursuivie autour de ces alignements, et s'est attachée à préciser les enjeux du site pour un projet à 8 éoliennes.**

### 2.2.2. COORDONNEES GEOGRAPHIQUES DU PROJET

Les coordonnées géographiques des 8 éoliennes (E) et des 3 postes de livraison (PDL) sont les suivantes :

Nom de l'installation	WGS 84		Altitude du terrain naturel (m NGF)
	X	Y	
E1	49°56'15.21"	1°51'34.05"	126 m
E2	49°56'6.28"	1°51'43.04"	129 m
E3	49°55'59.57"	1°51'53.76"	128 m
E4	49°56'21.26"	1°52'0.97"	126 m
E5	49°56'14.23"	1°52'13.57"	128 m
E6	49°56'30.72"	1°52'25.42"	122 m
E7	49°56'24.15"	1°52'58.77"	124 m
E8	49°56'17.68"	1°53'29.7"	118 m
PDL1	49°56'11.27"	1°51'42.39"	128 m
PDL2	49°56'22.36"	1°52'21.04"	126 m
PDL3	49°56'19.75"	1°53'21.86"	119 m

Le plan d'implantation des éoliennes figure sur la carte de la page suivante.

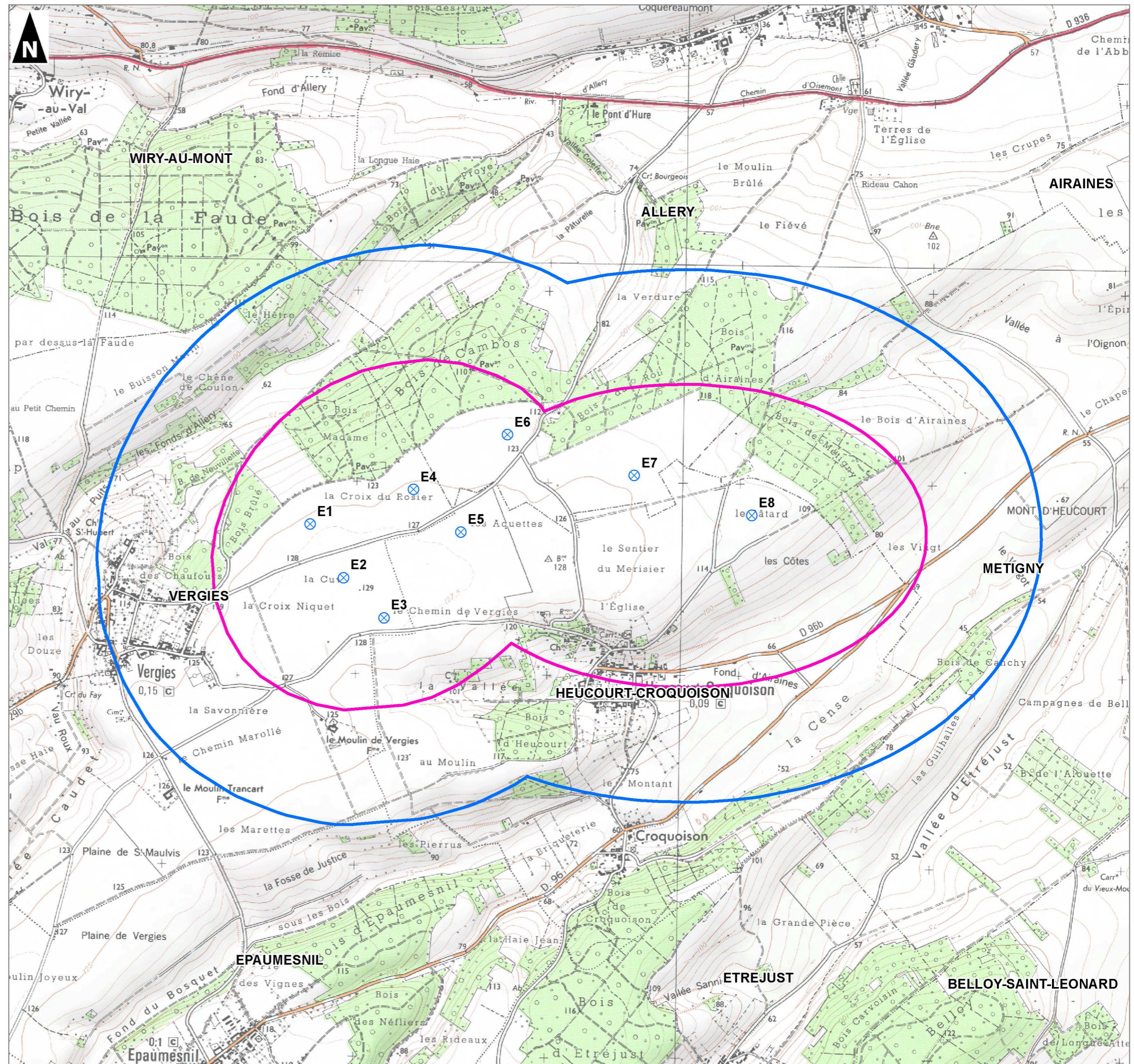
Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Variante 3



- Variante 3
- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (600 m)
- Limite communale



## 2.3. COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS CADRES

Le projet éolien d'Aquettes est compatible avec les plans, schémas, directives et programmes mentionnés à l'article R.122-17 du Code de l'environnement ; et notamment avec les orientations/recommandations du SRE.

PLAN, SCHÉMA, PROGRAMME, document de planification	Compatibilité du parc éolien
Programme opérationnel mentionné à l'article 32 du règlement (CE) n° 1083/2006 du Conseil du 11 juillet 2006 portant dispositions générales sur le Fonds européen de développement régional, le Fonds social européen et le Fonds de cohésion et abrogeant le règlement (CE) n° 1260/1999	Non concerné
Schéma décennal de développement du réseau prévu par l'article L. 321-6 du code de l'énergie	Non concerné
Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables prévu par l'article L. 321-7 du code de l'énergie	Prise en compte du poste source le plus adapté pour le raccordement - Compatible
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	SDAGE Artois-Picardie - Compatible avec les dispositions
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	Non concerné
Document stratégique de façade prévu par l'article L. 219-3 code de l'environnement et document stratégique de bassin prévu à l'article L. 219-6 du même code	Côtes à plus de 50 km - Non concerné
Plan d'action pour le milieu marin prévu par l'article L. 219-9 du code de l'environnement	Côtes à plus de 50 km - Non concerné
Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu par l'article L. 222-1 du code de l'environnement	Respect des préconisations et mise en place de mesures adaptées - Compatible
Zone d'actions prioritaires pour l'air mentionnée à l'article L. 228-3 du code de l'environnement.	Non concerné
Charte de parc naturel régional prévue au II de l'article L. 333-1 du code de l'environnement	Hors parc naturel régional - Non concerné
Charte de parc national prévue par l'article L. 331-3 du code de l'environnement	Hors parc national - Non concerné
Plan départemental des itinéraires de randonnée motorisée prévu par l'article L. 361-2 du code de l'environnement	Aucun plan - Non concerné
Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques prévues à l'article L. 371-2 du code de l'environnement	Compatible
Schéma régional de cohérence écologique prévu par l'article L. 371-3 du code de l'environnement	Compatible
Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement à l'exception de ceux mentionnés au II de l'article L. 122-4 même du code	Compatible
Schéma mentionné à l'article L. 515-3 du code de l'environnement	Pas de carrière sur le site - Non concerné
Plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	
Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	
Plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	Respect des dispositifs réglementaires en matière de gestion des déchets en phase chantier, exploitation et démantèlement - Compatible
Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux prévu par l'article L. 541-14 du code de l'environnement	
Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs prévu par l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement	

Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics prévu par l'article L. 541-14-1 du code de l'environnement	
Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics d'Ile-de-France prévu par l'article L. 541-14-1 du code de l'environnement	Hors Ile-de-France - Non concerné
Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'Ile-de-France prévu par l'article L. 541-14 du code de l'environnement	Hors Ile-de-France - Non concerné
Plan de gestion des risques d'inondation prévu par l'article L. 566-7 du code de l'environnement	Hors périmètre de la bande AZI - Non concerné
Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	Applicable aux exploitants agricoles et toute personne physique ou morale épandant des fertilisants azotés sur des terres agricoles - Non concerné
Directives d'aménagement mentionnées au 1° de l'article L. 122-2 du code forestier	Compatible
Schéma régional mentionné au 2° de l'article L. 122-2 du code forestier	Compatible
Schéma régional de gestion sylvicole mentionné au 3° de l'article L. 122-2 du code forestier	Compatible
Plan pluriannuel régional de développement forestier prévu par l'article L. 122-12 du code forestier	Compatible
Schéma départemental d'orientation minière prévu par l'article L. 621-1 du code minier	Aucun schéma - Non concerné
4° et 5° du projet stratégique des grands ports maritimes, prévus à l'article R. 103-1 du code des ports maritimes	Côtes à plus de 50 km - Non concerné
Réglementation des boisements prévue par l'article L. 126-1 du code rural et de la pêche maritime	Compatible
Schéma régional de développement de l'aquaculture marine prévu par l'article L. 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime	Côtes à plus de 50 km - Non concerné
Schéma national des infrastructures de transport prévu par l'article L. 1212-1 du code des transports	Non concerné
Schéma régional des infrastructures de transport prévu par l'article L. 1213-1 du code des transports	Non concerné
Plan de déplacements urbains prévu par les articles L. 1214-1 et L. 1214-9 du code des transports	Pas de PDU sur le secteur d'étude - Non concerné
Contrat de plan Etat-région prévu par l'article 11 de la loi n° 82-653 du 29 juillet 1982 portant réforme de la planification	Non concerné
Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire prévu par l'article 34 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements et les régions	Non concerné
Schéma de mise en valeur de la mer élaboré selon les modalités définies à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements et les régions	Côtes à plus de 50 km - Non concerné
Schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris et contrats de développement territorial prévu par les articles 2,3 et 21 de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris	Hors Ile-de-France - Non concerné
Schéma des structures des exploitations de cultures marines prévu par l'article 5 du décret n° 83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines	Côtes à plus de 50 km - Non concerné
Compatibilité avec le document d'urbanisme	Compatible

**La commune d'Allery concernée par les futures implantations dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU)** approuvé le 14/11/2004 et modifié les 22/07/2005 et 22/10/2012. Le PLU communal classe en zone agricole les parcelles concernées par le futur projet.

**Les communes de Vergies et d'Heucourt-Croquoison concernées par les futures implantations ne disposent pas de document d'urbanisme et sont donc soumises au RNU (Règlement National d'Urbanisme).** Dans les communes non dotées d'un document d'urbanisme, les règles de constructibilité limitée s'appliquent (interdiction de construire en dehors des parties déjà urbanisées). Les éoliennes, parce qu'elles sont considérées comme des équipements collectifs, peuvent être autorisées en dehors des parties actuellement urbanisées des communes.

**Aucune habitation, ni zone à vocation d'habitat n'est située à moins de 500m des installations projetées.**

## Chapitre 3. ETUDE D'IMPACT

## 3.1. MILIEU PHYSIQUE

### 3.1.1. GEOMORPHOLOGIE, SOLS ET GEOLOGIE

#### ■ ETAT INITIAL

Le site prévu pour l'installation du projet éolien d'Aquettes est localisé à des côtes altimétriques comprises entre 66 et 128 m NGF.. **Aucun obstacle topographique n'est à signaler dans l'emprise du projet.**

Les sols du plateau sont couverts de limons favorables à la grande culture. Le sous-sol est quant à lui formé par une couche de craie sur plusieurs dizaines de mètres d'épaisseur.

#### ■ IMPACTS ET MESURES

Les principaux impacts du projet auront lieu durant la phase de chantier :

TYPE D'EQUIPEMENT / INFRASTRUCTURE	EMPRISE	TEMPORAIRE / PERMANENT	DEPLACEMENT DE TERRE	EROSION	TASSEMENT	IMPERMEABILISATION
FONDATEMENTS DES EOLIENNES	20 m de diamètre environ	Permanent	Excavation Stockage des déblais en merlons	Négligeable	Compactage et tassement au droit de chaque fondation	Négligeable
RACCORDEMENT ENTERRE	50 cm de largeur 0,8 à 1 m de profondeur	Permanent	Non	Négligeable	Non	Non

Une étude géotechnique comprenant des forages dans le sol et le sous-sol au droit des points d'implantation sera effectuée afin de dimensionner les fondations. Cette étude permettra de déterminer la stabilité du sol, les caractéristiques géotechniques du sous-sol, la présence ou non d'un aquifère superficiel et de confirmer l'absence de cavités. Les forages seront ensuite rebouchés avec des matériaux inertes.

Durant le chantier de construction, la terre végétale sera mise de côté et remise sur site (ou éventuellement évacuée en cas de surplus) après réfection des chemins d'exploitation. Le plan de circulation des engins empruntera les pistes créées et existantes ainsi que les aires de stationnement prévues à cet usage.

Les matériaux utilisés pour le comblement seront inertes (terre végétale) et sans danger pour les formations géologiques atteintes.

Après la mise en place de ces mesures, l'impact du chantier sur le sol sera négligeable.

Pendant la phase d'exploitation, les éoliennes ne sont pas à l'origine d'impact significatif sur la géomorphologie, les sols et la géologie, aucune mesure n'est donc envisagée.

### 3.1.2. HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE

#### ■ ETAT INITIAL

Aucun cours d'eau permanent ne traverse le périmètre d'étude rapproché.

La nappe d'eau souterraine présente au droit du site est la nappe de la Craie qui est une des plus grandes nappes phréatiques européennes et une ressource en eau importante du département. Elle constitue une aquifère très utilisée. En surface elle n'est recouverte que de quelques limons ce qui n'assure pas une bonne protection. Elle est ainsi vulnérable avec une sensibilité à l'infiltration des polluants.

L'Agence Régionale de Santé de l'ancienne région Picardie recense à proximité du projet un captage d'alimentation en eau potable sur la commune d'Heucourt-Croquoison dont les périmètres de protection sont situés dans l'emprise du secteur d'étude.

#### ■ IMPACTS ET MESURES

En phase chantier, les impacts peuvent être un déversement accidentel d'huiles ou de carburant ou la contamination potentielle des eaux par les polluants.

Dès le début du chantier, plusieurs mesures classiques préventives devront être mises en place (liste non exhaustive) :

- Les engins seront régulièrement entretenus et maintenus en bon état de fonctionnement,
- Leur maintenance sera effectuée en dehors du chantier ou sur une aire dédiée avec mise en rétention,
- Aucun stockage de produit polluant ne sera effectué sur le site,
- Aucune zone de travaux ne sera installée à proximité des cavités ou des indices de présence identifiés.

Avec la mise en place de ces mesures, l'impact du chantier sur l'hydrogéologie sera négligeable. Ces mesures permettent d'éviter également tout transfert de polluant vers les eaux superficielles.

En phase d'exploitation, la dimension des fondations permet aux eaux de s'écouler directement dans le sol sans avoir été collectées ou accumulées. Le projet n'aura aucun impact significatif sur l'augmentation de la quantité d'eau ruisselée.

Avec la profondeur des fondations au regard de la taille du bassin d'alimentation de la nappe, l'impact sur l'alimentation de l'aquifère sera très limité voire négligeable.

D'un point de vue qualitatif, l'impact des éoliennes sur la qualité des eaux est négligeable, dans la mesure où elles ne sont à l'origine d'aucun rejet en phase d'exploitation. En outre, le projet de parc éolien se situe en dehors de tout périmètre de protection des captages.

Les entreprises intervenantes et l'exploitant s'engagent à respecter la réglementation en vigueur ; l'utilisation de pesticide est proscrite lors des opérations de maintenance des éoliennes et du poste de livraison. Le stockage de produits est interdit dans les éoliennes et le poste de livraison, particulièrement des matériaux combustibles et inflammables.

Outre les mesures citées ci-dessus, des moyens seront mis à disposition si nécessaire par les entreprises intervenantes et l'exploitant pour assurer la propreté du site, notamment par la présence de kits absorbants en permanence sur le site (et dans les véhicules le cas échéant) à utiliser en cas de fuite accidentelle.

Avec la mise en place de ces mesures qui permettront d'éviter tout ruissellement de polluants vers les eaux superficielles, l'impact du projet sur l'hydrologie et l'hydrogéologie est négligeable.

### 3.1.3. CLIMAT ET QUALITE DE L'AIR

#### ■ ETAT INITIAL

L'empreinte climatique est caractérisée par les principaux traits des climats tempérés océaniques.

Les données de vent recueillies et interprétées jusqu'à ce jour, valident le choix du site et la viabilité économique du projet avec une vitesse moyenne de 6,5 m/s.

Dans les Hauts-de-France, la surveillance de la qualité de l'air est assurée par l'association Atmo Picardie.

En zone rurale, outre la problématique spécifique qu'est l'exposition aux pesticides, des épisodes de pollution à l'ozone peuvent apparaître en cas d'advection de masses d'air polluées depuis d'autres régions et/ou lorsque les conditions météorologiques sont stables et défavorables à la dispersion des polluants.

Néanmoins, la qualité de l'air en zone rurale est globalement bonne.

#### ■ IMPACTS ET MESURES

Les impacts sur la qualité de l'air lors de la phase chantier sont liés principalement à la consommation d'hydrocarbures par les véhicules acheminant le matériel et par les engins de chantier (engins d'excavation, de terrassement, de levage, groupe électrogène).

Plus rarement, en période sèche, notamment durant les premiers mois de travaux lors de la phase de préparation du site, la circulation des engins et le décaissement des fondations peuvent soulever des poussières nuisant à la qualité de vie des riverains.

Les dispositions suivantes seront mises en œuvre (liste non exhaustive) :

- limiter la vitesse de circulation des engins sur les pistes de chantier ;
- arroser ces pistes par temps sec pour limiter le soulèvement de poussière.

Avec la mise en place de ces mesures, l'impact négatif temporaire du chantier sur la qualité de l'air sera négligeable.

Dans la mesure où les éoliennes ne sont pas à l'origine d'émissions atmosphériques, les incidences du parc sur le climat sont nulles. Indirectement par contre, les éoliennes participent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre puisqu'elles se substituent aux installations de production d'énergie générant ces gaz. Ainsi, le projet de parc éolien aura un impact positif en contribuant à la lutte contre le réchauffement climatique.

### 3.1.4. RISQUES NATURELS

#### ■ ETAT INITIAL

Moins d'une dizaine d'évènements ont fait l'objet d'arrêtés de catastrophes naturelles à Allery, Heucourt-Croquoison et Vergies.

L'ensemble du département de la Somme est en zone de sismicité très faible.

Le risque « mouvement de terrain » est une thématique sensible pour un projet éolien. Toutefois, l'état initial ne met pas en évidence de sensibilité particulière du périmètre d'étude rapproché par rapport à cette thématique. La contrainte « Mouvement de terrain » est qualifiée de faible au droit du projet.

L'état initial ne met pas en évidence de sensibilité particulière du périmètre d'étude rapproché par rapport à cette thématique. La contrainte « Risques géotechniques » est qualifiée de faible au droit du projet.

La sensibilité à l'aléa « Retrait-gonflement des argiles » du périmètre d'étude rapproché est considérée comme faible.

La sensibilité au risque de remontées de nappes phréatiques est considérée comme globalement faible sur le secteur d'étude sauf pour ses extrémités est et ouest qui restent en sensibilité moyenne à forte.

Dans la mesure où le projet est localisé en plaine, la sensibilité au risque de feux de forêts est considérée comme faible.

Toutes les communes du périmètre rapproché sont concernées par l'arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle suite à la tempête de 1999.

Enfin, l'état initial de l'étude d'impact ne met pas en évidence de risque particulier vis-à-vis de la foudre, la densité de foudroiement et le niveau kéraunique à l'échelle régionale étant inférieures aux valeurs nationales. Toutefois, les éoliennes sont des constructions de grande dimension localisées préférentiellement sur les points hauts du relief et dont une partie des composants est constituée de matériaux susceptibles d'attirer la foudre.

#### ■ IMPACTS ET MESURES

Le chantier d'aménagement et l'installation en fonctionnement normal ne peuvent être à l'origine de catastrophes naturelles, il n'y aura donc aucun impact sur les risques naturels.

Concernant les risques « cavités souterraines », « mouvement de terrain » et « inondation par remontée de nappe », une étude géotechnique sera réalisée préalablement à la phase de travaux de construction des éoliennes, afin de confirmer l'absence de cavité au droit des éoliennes et du poste de livraison et de déterminer l'importance des fondations.

En cas de vent fort, les machines se mettent à l'arrêt. Par ailleurs, la qualité de réalisation des fondations sera certifiée par un bureau de contrôle et de certification français.

Si toutefois les conditions climatiques devenaient problématiques, les éoliennes sont équipées d'un système de détection qui arrête automatiquement le mouvement du rotor.

Enfin, chaque éolienne sera équipée d'un système anti-foudre (paratonnerre, cage de faraday, mise à la terre).

## 3.2. MILIEU NATUREL

La Compagnie du Vent a confié au cabinet d'études BIOTOPE la réalisation du volet écologique de l'étude d'impact d'un parc éolien situé dans le département de la Somme (80), sur les communes de Vergies, Allery et Heucourt-Croquoison, à environ 20 km au sud d'Abbeville et à 30 km à l'ouest d'Amiens.

Le projet est situé dans le district géographique du Vimeu, à 9 kilomètres à l'est du Sud Amiénois et 10 kilomètres au sud de la vallée de la Somme.

Le Vimeu est caractérisé par un relief peu marqué. Ce sont des plateaux de craie légèrement ondulés présentant quelques vallons. Les bois y sont espacés, les rivières rares et le bocage est resserré autour des villages. La grande culture domine presque intégralement.

### 3.2.1. ETAT INITIAL

Aucun périmètre de protection n'entrecoupe la zone de projet. Dans un rayon de 20 km autour de l'aire d'étude immédiate, 7 sites NATURA 2000 sont présents (1 ZPS et 6 SIC/ZSC). Aucun autre zonage de protection du patrimoine naturel n'est présent.

En tout, 15 ZNIEFF sont présentes dans un rayon de 10 km autour du projet (13 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II).

L'aire d'étude immédiate, d'environ 525 ha, est constituée de près de 71,3% de cultures qui représentent un enjeu phytocœnotique faible. Viennent ensuite les plantations et zones boisées (20,3%) puis les végétations de prairies et de friches (5,5%).

Aucune végétation patrimoniale n'a été observée. L'enjeu de conservation des habitats naturels est faible.

223 espèces végétales ont été recensées sur l'aire d'étude immédiate, dont 8 espèces patrimoniales en région Picardie. Ces espèces sont essentiellement des messicoles observées en lisière du boisement ou en bordure de chemins et représentent un enjeu écologique globalement moyen sur le site, à l'exception du Muflier des champs qui présente un enjeu fort.

Aucune espèce végétale protégée n'a été observée mais 5 espèces exotiques envahissantes, potentielles ou avérées, sont présentes.

Concernant l'avifaune, les prospections menées en période de reproduction ont permis de mettre en évidence la présence de 58 espèces sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 44 sont protégées en France, 13 sont patrimoniales et 4 sont d'intérêt européen.

Les rapaces (Bondrée apivore, Busards cendré et Saint-Martin) et l'Édicnème criard (1 couple et 1 individu isolé) constituent le principal enjeu avifaunistique. L'analyse des points d'écoute montre que les zones boisées et semi-boisées constituent les milieux les plus riches en espèces. Quelques comportements à risques ont été observés, concernant l'Alouette des champs et les busards lors des vols de parade.

Les prospections ont permis de mettre en évidence la présence de 57 espèces en migration postnuptiale et de 58 espèces en migration pré-nuptiale sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 11 sont patrimoniales au printemps et 10 à l'automne, dont 5 espèces sont d'intérêt communautaire.

L'inventaire réalisé a permis de distinguer 7 groupes d'espèces sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi eux citons :

- les rapaces diurnes, en chasse et en transit, avec principalement le Busard Saint-Martin mais aussi le Busard cendré et le Busard des roseaux ;
- les limicoles, avec notamment un vol de 7 Pluvier doré en automne ;
- les Passereaux, avec l'Alouette des champs et la Linotte mélodieuse, espèces patrimoniales relativement abondantes, observées en stationnement homogène sur l'ensemble des aires d'étude et plus ponctuellement regroupées par endroits.

Le flux migratoire observé est trop faible pour définir un quelconque secteur préférentiel sur l'aire d'étude immédiate, mais un flux est visible en période postnuptiale dans l'axe nord-est / sud-ouest, quoique relativement faible, en automne le long de la vallée située dans l'aire d'étude rapprochée, au nord-ouest.

Les prospections menées en période hivernale ont permis de mettre en évidence la présence de 42 espèces sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 22 sont protégées en France et 3 sont patrimoniales, dont 2 espèces sont d'intérêt communautaire. Des mouvements réguliers, mais en faibles effectifs ont été notés entre les différents boisements concernant particulièrement des fringilles et des turdidés.

Concernant les chiroptères, au moins 13 espèces ont été contactées sur l'aire d'étude rapprochée, soit 59 % des espèces connues régionalement. Onze de ces espèces sont patrimoniales et/ou d'intérêt communautaire\*, avec notamment le Grand Rhinolophe, le Grand Murin\*, la Noctule de Leisler, la Noctule commune, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius. Sur la base des recherches bibliographiques (rayon de 15 km autour de l'aire d'étude immédiate), deux espèces complètent la liste : le Murin à oreilles échanquées et le Murin de Bechstein.

L'activité enregistrée est variable selon le lieu et la période considérée mais elle reste globalement plus forte sur les lisières arborées qu'en milieu ouvert. En milieu boisé, des pics d'activité sont visibles tour à tour pour la Pipistrelle commune, les Murins et la Sérotine commune. En milieu ouvert, l'activité est faible et concerne essentiellement les Pipistrelles, la Sérotine commune et les Noctules.

Trois espèces à caractère migrateur (volant régulièrement en altitude) ont été contactées, la Noctule de Leisler, la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius qui montrent une activité faible à moyenne, répartie de façon non homogène tant au niveau spatial que temporel.

Pour le reste de la faune, les recherches bibliographiques et les différentes prospections menées entre 2014 et 2016 permettent de conclure que :

- Les insectes et les reptiles ne constituent pas une contrainte réglementaire ou écologique notable.
- Les mammifères (hors chiroptères) sont en revanche un enjeu écologique moyen sans représenter une contrainte réglementaire.
- Enfin, les amphibiens représentent une contrainte réglementaire sans toutefois être un enjeu écologique.
- La présence d'un corridor boisé au nord-est de l'aire d'étude et à l'intérieur de la partie est de celle-ci mérite d'être prise en compte dans la définition du projet. Aucune contrainte liée au projet de SRCE ne touche le reste de l'aire d'étude.

### 3.2.2. IMPACTS

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate et en se basant sur les expertises réalisées, une analyse des sensibilités prévisibles pour chaque groupe biologique, voire espèces, a été menée afin d'identifier les secteurs et milieux présentant les enjeux environnementaux les plus forts localement (recherche d'évitement). Cette analyse s'est basée à la fois sur les risques d'atteintes directes des milieux (emprise du projet) mais également sur des phénomènes d'aversion aux infrastructures anthropiques ou bien aux risques de mortalité par collision ou barotraumatisme. La zone de projet a, en conséquence, fait l'objet d'un traitement cartographique visant à localiser les secteurs de plus fort intérêt et/ou abritant des espèces sensibles à l'activité éolienne. Cette étape d'analyse des sensibilités prévisibles à l'activité éolienne se place dans un travail d'optimisation du projet et de réduction des impacts potentiels.

Un certain nombre de mesures ont, par la suite, été retenues pour réduire les effets prévisibles du projet et sont présentés dans le tableau de synthèse suivant.

Une analyse détaillée des impacts du projet intégrant les mesures de réduction d'impact a été menée, en portant une attention particulière aux espèces patrimoniales et sensibles à l'activité éolienne, en particulier les oiseaux et chauves-souris.

Les impacts du projet en phase travaux peuvent être considérés comme faibles :

- L'ensemble des éoliennes et la grande majorité des aménagements annexes ont été placés au sein de cultures, habitat représentant un enjeu écologique faible, et sont éloignés des stations de plantes patrimoniales et des observations d'amphibiens. Seules quelques petites stations de plantes patrimoniales messicoles seront impactées par le chantier de raccordement. L'ingénieur écologue veillera à ce que ces stations soient évitées et, si ce n'est pas possible, à ce qu'elles soient déplacées sur un site d'accueil compatible ;
- Les milieux seront restaurés dans leur état écologique initial après chantier (concerne principalement les éventuelles modifications des talus bordant les accès) ;
- Les travaux de terrassement et génie civil n'auront pas lieu entre mars et fin juillet ;
- Les entreprises seront sensibilisées aux enjeux écologiques du site, par la rédaction d'un cahier des prescriptions écologiques intégré au DCE.

De même, les impacts du projet en phase d'exploitation peuvent être considérés comme faibles :

- Malgré un classement de l'œdicnème criard (FEE, 2015) comme de sensibilité moyenne à l'éolien, la faible population locale et son vol typique à très basse altitude font que l'impact par collision pour l'espèce sur le projet d'Aquettes est faible. De même, les surfaces favorables qui resteront disponibles et les retours d'expériences de suivis de parcs positifs pour cette espèce font que l'impact par perte d'habitat peut également être considéré comme faible ;
- Pour le Busard cendré en période de reproduction et le Busard Saint-Martin presque toute l'année, l'impact est considéré comme faible en raison du vol à basse altitude pratiqué en chasse par ces espèces et de l'éloignement des machines vis-à-vis du boisement au-dessus duquel des parades ont été observées ;
- Pour les Pipistrelles commune, de Kuhl et de Nathusius, la Sérotine commune et dans une moindre mesure pour les Noctules commune et de Leisler ainsi que pour le Grand Murin, l'impact est considéré comme faible car d'une part les éoliennes sont placées hors des secteurs à risque que sont les 50 premiers mètres des lisières boisées, et d'autre part, les machines situées à moins de 200 mètres des boisements seront asservies.

Les impacts sur les autres espèces d'oiseaux et de chiroptères sont considérés comme faibles voire très faibles.

Les effets cumulés avec les parcs voisins seront limités par la distance et une grande disponibilité des habitats impactés sur le reste du territoire concerné.

### 3.2.3. MESURES PROPOSEES

Intitulé de la mesure	Phase	Contenu de la mesure	Groupes visés	Coût budgétisé de la mesure	Levier d'actions	Délai d'exécution
M 01 : Implantation des éoliennes	Conception	Abandon de la trouée entre le bois Madame et le Bois brûlé Recul des éoliennes E01, E04, E06, E07 et E08 vis-à-vis des lisières boisées Mais E01, E04, E06 et E08 restent situées à moins de 200 mètres d'un milieu boisé	Avifaune et Chiroptères et Amphibiens	Coût intégré lors du développement du projet	Intégration à la conception du projet	Adaptations mises en œuvre dans le projet faisant l'objet de la demande
M 02 : Limitation des emprises des travaux sur les secteurs écologiquement sensibles	Conception	L'ensemble des éoliennes et aménagements annexes ont été placés au sein de cultures, habitat représentant un enjeu écologique faible. Seul le raccordement des éoliennes E04, E05 et E06 impactera ponctuellement des stations de plantes patrimoniales qui pourront de nouveau se développer après les travaux	Tous groupes			
M 03 : Phasage des travaux	Travaux	Les travaux de terrassement et de génie civil (raccordement jusqu'aux postes de livraison compris) relatifs à chaque éolienne seront réalisés en dehors de la période de mars à fin juillet.	Avifaune	Adaptation en amont des travaux sans impact sur le coût du projet	Adaptation du chantier	Lancement de la phase travaux
M 04 : Préparation écologique du chantier	Travaux	Sensibilisation des entreprises aux enjeux écologiques du site par la rédaction d'un cahier des prescriptions écologiques intégré au DCE	Tous groupes	≈ 5 000 €	Directives aux entreprises prestataires de travaux	En amont de la phase travaux
M-05 : Suivi et déplacement des espèces végétales à enjeu	Travaux	Suivi, récolte et semi des espèces végétales patrimoniales proches des emprises du projet	Flore patrimoniale		Déplacement	En amont de la phase travaux
M 06 : Caractéristiques générales des éoliennes	Exploitation	Caractéristiques des éoliennes retenues permettant de limiter le risque de destruction directe d'individus (éolienne de taille importante de couleur blanches, sans balisage supplémentaire, etc.)	Avifaune Chiroptères	Contrainte financière, intégrée au projet, liée à un choix d'éoliennes disposant des caractéristiques mentionnées	Intégration à la conception du projet	Adaptations mises en œuvre dans le projet faisant l'objet de la demande
M 07 : Gestion et entretien régulier des plateformes des éoliennes	Exploitation	Entretien régulier des espaces végétalisés sous les éoliennes et des pistes d'accès afin d'éviter l'installation de peuplements, herbacé ou arbustif, spontanés. Ces espaces ne devront pas être attractifs pour le petit gibier de plaine et pour les chiroptères en chasse (pas de tas de fumiers dans un rayon de 50m du mât)	Avifaune Chiroptères	Coût intégré au budget d'exploitation du projet	Gestion des plateformes	Durée d'exploitation du projet
M08 : Mise en place d'un système d'asservissement en faveur des chiroptères	Exploitation	Arrêt des machines situées à moins de 200m des boisements (E01, E04, E06 et E08) lors des conditions météorologiques favorables au déplacement des chiroptères (Température supérieure à 10° C, Vitesse de vent inférieure ou égale à 6m.s-1, du coucher du soleil jusque 1h avant le lever du soleil et de mi mai à mi octobre). Cet arrêt permet ainsi théoriquement de préserver 71,6% de l'activité des chauves souris aux hauteurs à risque pour les éoliennes concernées.	Chiroptères	Perte de résultat d'exploitation estimée à 1,7%	Arrêt en période de danger	Durée d'exploitation du projet, dès la mise en service
M09 : Participation à la sauvegarde des nichées de busards aux alentours du projet	Exploitation	Ce suivi aura pour but d'évaluer chaque année si les individus reproducteurs sont présents dans un périmètre de 500m autour du parc (passage d'un expert ornithologue en début de saison), de localiser précisément, le cas échéant, les nids et de procéder à la protection des nids suite à la sensibilisation des agriculteurs concernés par la société d'exploitation, voire par un rachat partiel de récolte dans le cas où la date de la moisson ne permettrait pas l'envol des jeunes (sous réserve d'accord du propriétaire et de l'exploitant).	Busards	≈ 5 000 € par année de suivi	Surveillance	3 premières années d'exploitation puis renouvelé selon résultats
M10 : Suivi écologique du projet	Exploitation	La mise en place d'un tel suivi permet d'obtenir des retours quant au comportement de la faune vis-à-vis du parc, de comparer l'état initial à la situation après l'installation et de vérifier la cohérence et l'efficacité des mesures mises en place. La Compagnie du Vent propose donc, en cohérence avec le protocole national : Pour la flore, un suivi de la reprise des stations de patrimoniales déplacées sera réalisé l'année suivant le transfert. Pour l'avifaune, un suivi de la nidification du Busard cendré (déjà intégré dans la mesure M09). Pour les chiroptères, mise en place soit d'un suivi de 9 sorties par an réparties sur les 3 saisons d'observation, soit d'un suivi continu en altitude dans le but de justifier une modification des paramètres d'asservissement. Pour le suivi de la mortalité, 4 passages par éolienne et par mois entre mai et octobre seront réalisés. Des tests d'observation et de disparition seront également réalisés.	Tous groupes	≈ 45 000 € par année de suivi	Obligation réglementaire (ICPE)	Au moins 1 fois les 3 premières années d'exploitation puis 1 fois tous les 10 ans



## 3.3. MILIEU HUMAIN

### 3.3.1. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET HABITAT

#### ■ ETAT INITIAL

D'après les chiffres de l'INSEE, Allery, Heucourt-Croquoison, Vergies et les autres communes du périmètre rapproché sont des communes rurales avec une population comprise entre 100 et 1 000 habitants. Ces communes ont vu leur population stagner ou légèrement augmenter, sur la période 2008 à 2013.

Le territoire des communes est majoritairement occupé par des terres agricoles ; ce qui est en cohérence avec la situation de plateau cultivé du territoire et le nombre d'habitants des communes.

Caractéristique du milieu rural, la grande majorité des logements est constituée de résidences principales. On note par ailleurs qu'il n'y a que très peu de résidences secondaires.

#### ■ IMPACTS ET MESURES

Les lieux de vie les plus proches du projet sont les suivants (voir carte ci-après) :

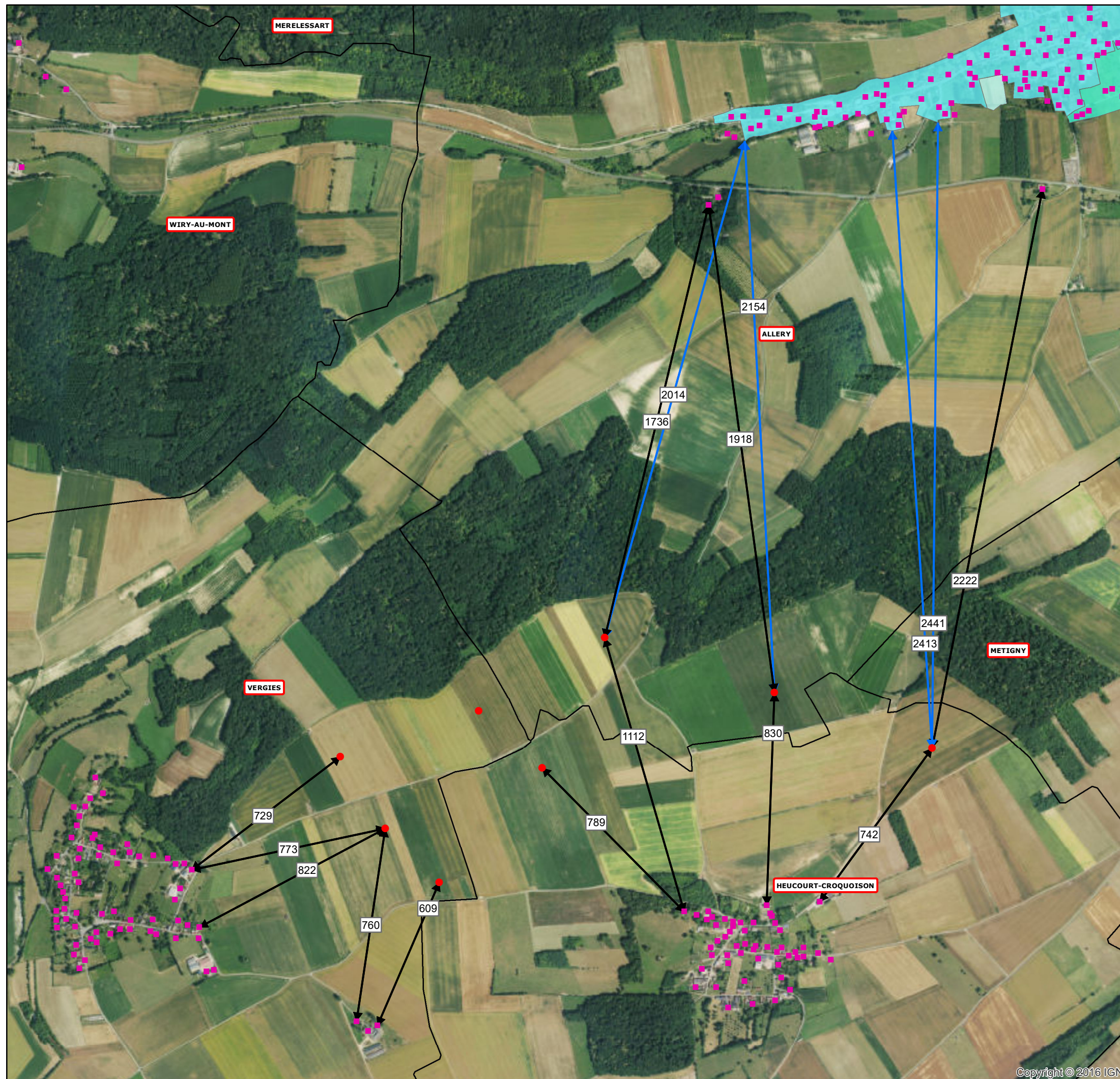
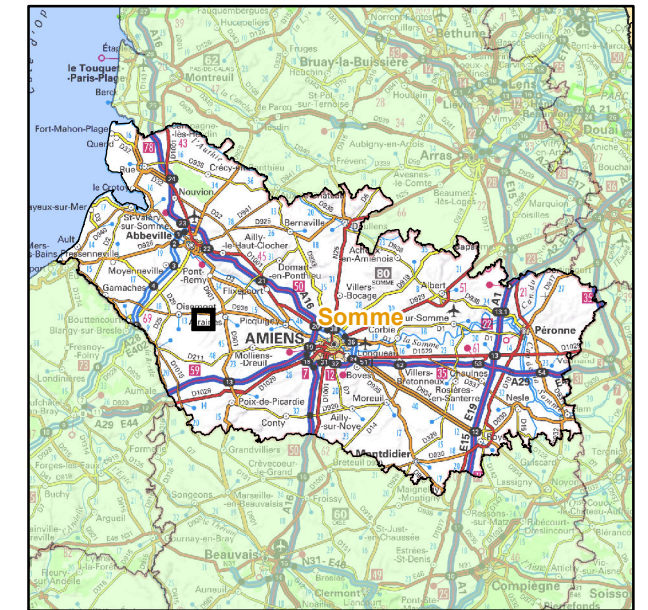
- Frange Est de Vergies : à 729 m de E1 ;
- Frange Sud d'Allery : à 1 736 m de E6 ;
- Ferme Le Moulin de Vergies (Vergies) : à 609 m de E3 ;
- Frange Nord-Est d'Heucourt-Croquoison : à 742 m de E8.

Ainsi, aucune éolienne ne se trouve à moins de 600 m d'une habitation.

Les distances prises par rapport aux premières habitations, la réflexion d'intégration de l'éolien à l'échelle de ce territoire, la concertation ayant eu lieu dans le cadre du projet, puis le choix d'une variante d'implantation équilibrée, avec huit éoliennes de dernière génération qui garantissent notamment pour ce qui est du bruit une parfaite maîtrise des contributions sonores des éoliennes dans le temps ; tous ces éléments sont autant de garanties quant à la bonne intégration du projet dans son environnement immédiat et donc son effet nul prévisible à terme sur l'attractivité des hameaux avoisinants.

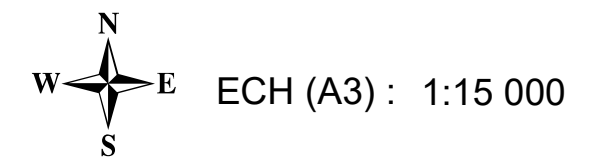
# PROJET DE PARC EOLIEN AQUETTES (80)

Distance entre éolienne et zone  
à urbaniser/urbaine ou habitation

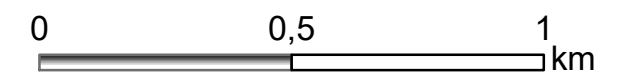


- Eolienne
- Communes
- ↔ Distance habitation (en mètre)
- ↔ Distance zone urbanisable/urbaine (en mètre)
- Urbanisation
- Zone à urbaniser
- Zone urbaine a
- Zone urbaine b

Auteur : AR - Chef Projet : AC  
Mise à Jour le 24/11/2016



ECH (A3) : 1:15 000



### 3.3.2. SANTE PUBLIQUE

#### ■ CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES

Le champ magnétique généré par l'installation du projet éolien d'Aquettes sera fortement limité et sous les seuils d'exposition préconisés. Cette très faible valeur à la source sera d'autant plus négligeable à plus de 600 mètres des zones d'habitations les plus proches.

D'une manière générale, les risques pour les travailleurs sont écartés étant donné que toute intervention se fait sur une machine à l'arrêt.

De plus, les éoliennes respecteront la section 3 (« Dispositions constructives ») de l'arrêté du 26 août 2011.

**Aucun impact prévisible du champ électromagnétique ne sera émis par les éoliennes sur les populations, aucune autre mesure n'est donc envisagée.**

#### ■ BASSES FREQUENCES & INFRASONS

L'Agence nationale de sécurité sanitaire et environnementale vient de rendre public un rapport très attendu sur l'impact sanitaire du bruit émis par les éoliennes. En 2008, elle avait déjà publié un avis concluant que ces émissions sonores n'avaient pas de conséquences sanitaires directes. Mais plusieurs plaintes de riverains ont poussé la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) et la Direction générale de la santé (DGS) à la saisir en juillet 2013 pour évaluer plus précisément les effets sanitaires des basses fréquences et infrasons.

**Aujourd'hui, l'Anses constate bien l'émission de basses fréquences et d'infrasons mais n'arrive pas à établir un lien de cause à effet avec les problèmes sanitaires réels qui touchent certains riverains.**

Face à ces incertitudes, l'Anses recommande que la puissance sonore des éoliennes soit systématiquement contrôlée avant leur mise en service. Elle suggère de s'inspirer des mesures effectuées dans les aéroports en mettant en place, dès la mise en service du parc, un contrôle systématique et continu des niveaux sonores (audibles et dans la gamme des infrasons et basses fréquences) à la charge de l'exploitant.

**Elle recommande par contre de renforcer l'information des riverains lors de l'implantation de parcs éoliens.** "En règle générale, l'état de santé de la population dépend en partie de son degré d'information et de participation dans la mise en place d'un projet d'aménagement dans son environnement proche", fait remarquer l'Anses. Elle recommande donc de transmettre les informations sur les projets de parcs éoliens le plus tôt possible et à un large périmètre et pas seulement aux communes sur lesquelles sera implanté le parc. Face au foisonnement d'informations sur internet, parfois contradictoires et anxiogènes, **l'Anses conseille de mettre à disposition du grand public un état des connaissances régulièrement actualisé.**

#### ■ VIBRATIONS

Lors de la phase de construction, des vibrations de basse fréquence seront produites par les engins de chantiers. Des vibrations de haute ou moyenne fréquence, toujours associées à des émissions sonores, seront produites par les outils vibrants et les outillages électroportatifs. L'inconfort généré par les vibrations concerne les utilisateurs de machines et les riverains.

Les éoliennes étant localisées à plus de 600 m des toutes zones destinées à l'habitation, l'impact sur les riverains est très réduit et limité à la durée du chantier.

Les travaux seront réalisés dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité propres aux chantiers. De plus, le chantier sera limité à la période diurne à l'exception des convois exceptionnels pouvant être nocturnes. L'ensemble des entreprises travaillant sur le chantier devra mettre en place, dans la mesure du possible, des engins permettant de réduire au maximum les vibrations. Il est possible de placer des dispositifs antivibratoires sous les machines et sous les sièges des engins afin de limiter cette gêne.

#### ■ OMBRES PROJETEES








Les éoliennes du projet d'Aquettes auront une vitesse nominale de rotation d'environ 15 tours par minute, soit une fréquence de 0,75 Hz, nettement en-dessous du seuil de nuisances indiqué dans les études actuelles.

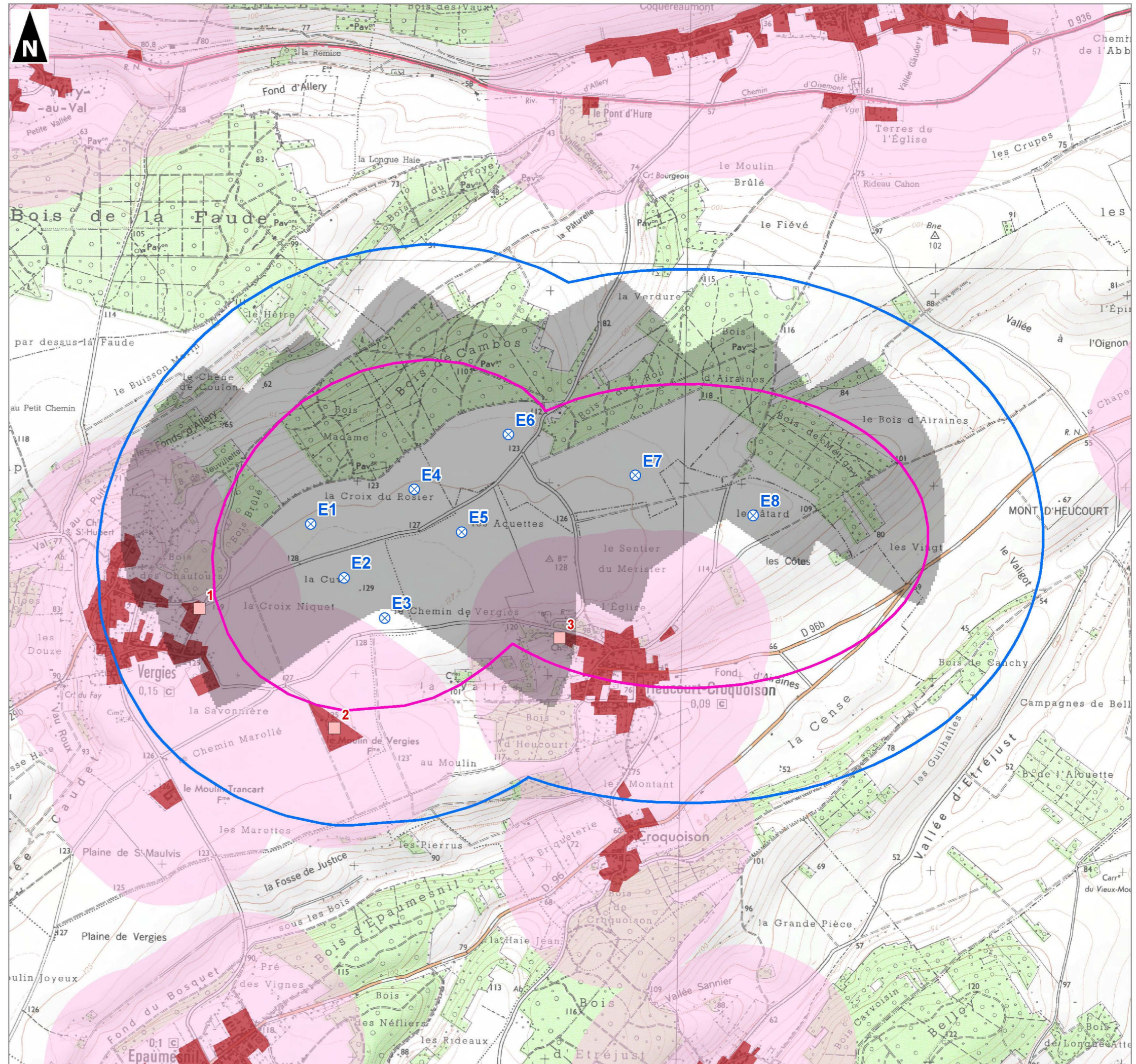
Les impacts des ombres portées sur les habitations ou lieux fréquentés les plus proches (600 m) peuvent être considérés comme faibles et limités, de par les nombreux facteurs influençant ces événements (journée ensoleillée, présence d'obstacles notamment) et de par leur très faible durée.

Projet de parc éolien d'Aquettes (80)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Ombres portées

-  Secteur d'étude
-  Périmètre rapproché (600 m)
-  Limite communale
-  Surface au sol cumulée de l'ombre projetée par les éoliennes sur une durée d'un an avec un positionnement du rotor le plus défavorable
-  Point de mesure des périodes d'ombre
-  Zone urbanisée ou à vocation d'habitat
-  Périmètre de protection de 500 m



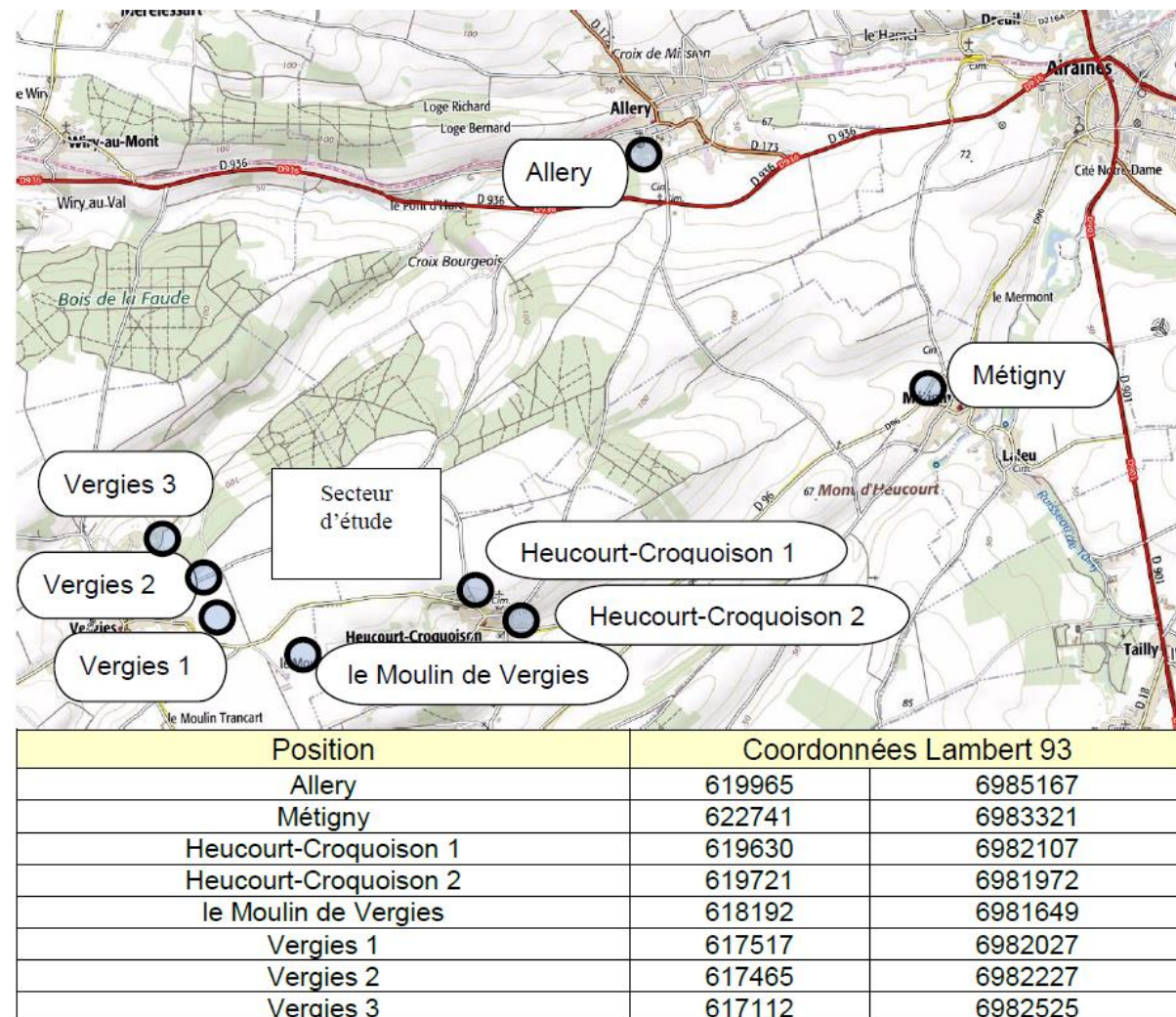
■ AMBIANCE SONORE

L'objet de l'étude acoustique est de caractériser, grâce à des mesures sur site et à des simulations, l'impact acoustique lié à l'implantation du parc éolien d'Aquettes.

○ ETAT INITIAL

Pour réaliser l'état initial acoustique, huit points de mesures ont été retenus auprès de chacune des communes et hameaux entourant le secteur d'étude. Ils sont représentés sur la figure ci-après.

La campagne de mesure a été réalisée du 23 septembre au 11 octobre 2016.



Les niveaux obtenus correspondent à des situations calmes à modérées :

- de jour, en fonction des positions et des vitesses, les niveaux estimés sont compris entre 30,7 dB(A) à 54,4 dB(A).
- de nuit, en fonction des positions et des vitesses, les niveaux estimés sont compris entre 18,4 dB(A) à 44,0 dB(A).

L'ambiance sonore mesurée est principalement liée aux vents et à la présence d'obstacles et de végétation à proximité des points de mesure.

○ IMPACTS ET MESURES

L'origine des bruits émis par les éoliennes est de trois ordres : le bruit mécanique provenant de la nacelle, les sifflements émis en bout de pales par les turbulences et un bruit périodique au passage des pales devant le mât de l'éolienne. L'émergence maximale tolérée en période diurne est de 5 dB(A) et 3 dB(A) en période nocturne. Le fonctionnement considéré des éoliennes est continu. Les calculs des effets sonores du projet ont été évalués à partir du modèle d'éoliennes pressenti : la GENERAL ELECTRIC GE130 – 3,8MW.

- Les émergences sonores sont respectées en fonctionnement normal la journée et la nuit ;
- Les émergences sonores sont respectées en fonctionnement normal ou optimisé\* la nuit ;
- Les seuils maximum en limite de périmètre de contrôle sont respectés, pour la période diurne et pour la période nocturne ;
- Les éoliennes ne présentent pas de tonalités marquées.

\* Afin de réduire les émissions sonores dans certaines conditions nocturnes de dépassement, un plan d'optimisation est proposé. Ce plan d'optimisation s'entend à minima pour différents secteurs de vents selon la position de récepteurs nécessitant une optimisation.

Pour le secteur de Vergies, avec des vents d'est, (+/-90°) :

Plan de bridage _ fonctionnement nocturne des machines								
vitesse (VS10)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
eol 1			NRO-102	Arrêt	NRO-103			
eol 2			Arrêt	Arrêt	NRO-103			
eol 3				NRO-102	NRO-104			
eol 4				NRO-105				
eol 5								
eol 6								
eol 7								
eol 8								

Pour le secteur du Moulin de Vergies, avec des vents de nord-est (+/-90°) :

Plan de bridage _ fonctionnement nocturne des machines								
vitesse (VS10)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
eol 1				NRO-102	NRO-102			
eol 2				Arrêt	NRO-102	NRO-104		
eol 3			Arrêt	Arrêt	NRO-102	NRO-102	NRO-104	
eol 4				NRO-104	NRO-104			
eol 5				NRO-103	NRO-102			
eol 6								
eol 7								
eol 8								

Pour le secteur de Heucourt-Croquoison, avec des vents de nord (+/-90°) :

Plan de bridage _ fonctionnement nocturne des machines								
vitesse (VS10)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
eol 1								
eol 2				NRO-105				
eol 3			NRO-102	NRO-102	NRO-102	NRO-104		
eol 4			NRO-102	NRO-102	NRO-104			
eol 5			NRO-102	Arrêt	NRO-102	NRO-104	NRO-105	
eol 6			NRO-102	NRO-102	NRO-103	NRO-105		
eol 7			NRO-102	Arrêt	NRO-102	NRO-102	NRO-104	NRO-106
eol 8			NRO-102	NRO-102	NRO-103			

Ainsi, compte tenu de ces résultats, l'étude des impacts acoustiques montre un projet à même de respecter les émergences réglementaires qui lui seront fixées.

La proximité des résultats obtenus avec les limites réglementaires (en période nocturne, avec des émergences égalant le seuil limite) attire l'attention du pétitionnaire sur la prise en compte de l'aspect acoustique lors de la mise en service de ces éoliennes.

### 3.3.3. CADRE DE VIE

#### ■ TRANSPORT ET FLUX

Les effets du chantier sur la circulation seront localisés et limités dans le temps à la durée du chantier.

Pendant son exploitation, chaque éolienne requiert une dizaine de jours de maintenance par an ce qui représente autant de véhicules. Le nombre de cas d'intervention pour le traitement d'incident ne peut être estimé mais les incidents sont peu fréquents. La fréquentation du site par les véhicules de maintenance, les touristes et les riverains n'aura qu'un faible impact sur le trafic actuel pendant la phase d'exploitation.

Les véhicules de transport et les engins de chantiers utilisés seront conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. L'usage d'avertisseurs sonores, alarmes ou sirènes est interdit sauf en cas de besoin de signalement d'incidents graves ou d'accidents. Les engins de chantier seront néanmoins munis d'un avertisseur sonore durant les manœuvres de recul.

Rte de surface agricole Les convois de transport exceptionnel seront organisés suivant la réglementation en vigueur. Les éventuels obstacles présents sur le parcours seront déplacés puis remis en état à l'identique. Les chaussées empruntées seront nettoyées si elles sont salies par les engins du chantier, afin de ne pas perturber la circulation. En outre, les voiries feront l'objet d'un état des lieux au démarrage des travaux et seront remises en état après le chantier en cas de détérioration.

Les populations environnantes seront informées du déroulement des travaux par un affichage. De plus, des panneaux de signalisation seront installés pendant la phase de chantier à proximité de la zone de travaux.

Les travaux sur site seront réalisés de jour.

#### ■ PRODUCTION DE DECHETS

La construction d'un parc éolien se déroule sur une durée de 8 à 12 mois au cours desquels seront réalisés les travaux de terrassement et les fondations en béton, les raccordements électriques et le montage des éoliennes.

Le parc éolien sera exploité pendant 20 à 25 ans environ, ce qui correspond à la durée moyenne de vie des éoliennes installées. Au cours de cette période, les éoliennes feront l'objet d'opérations de maintenance qui généreront des déchets de type huiles, liquide de refroidissement...

En fin d'exploitation, le parc éolien et ses équipements annexes doivent être démantelés selon l'arrêté du 26 août 2011. Les éoliennes sont démontées, le site est débarrassé des principaux équipements liés au projet et le terrain est restitué à son usage initial ou à un autre usage approuvé.

Constituée d'acier et de matières plastiques, une éolienne est démontable en fin de vie et presque totalement recyclable. Elle ne laisse pas de polluant sur son site d'implantation. La réglementation en vigueur sur le démantèlement ne prévoit pas d'enlever l'intégralité du socle en béton de l'éolienne. L'analyse des différents matériaux récupérables et /ou valorisables d'une éolienne est la suivante :

- **Les pales et le moyeu** : le poids du rotor et des pales peut atteindre 30 à 40 tonnes. Ils sont constitués de composites de résine, de fibres de verre et de carbone. Ces matériaux pourront être broyés pour faciliter le recyclage.
- **La nacelle** : la fiche technique de l'éolienne indique que le poids total de la nacelle est d'environ 90 tonnes. Différents matériaux composent ces éléments : l'acier, le cuivre et différents composites de résine et de fibre de verre. Ces matériaux sont facilement recyclables.
- **Le mât** : le poids du mât est principalement fonction de sa hauteur, il est d'environ 250 tonnes. Le mât est principalement composé d'acier qui est facilement recyclable. Des échelles sont souvent présentes à l'intérieur du mât, de la ferraille d'aluminium sera récupérée pour être recyclée.
- **Les postes de livraison et les câbles** : les postes de livraison seront démantelés ainsi que les câbles au moins 10 m autour des éoliennes et des postes de livraison (arrêté du 6 novembre 2014).
- **La fondation** : généralement la fondation est détruite conformément à la réglementation. Le premier mètre sous terre est retiré et le béton armé est récupéré. L'acier sera séparé des fragments et des caillasses.

Ces déchets font l'objet d'un tri à la source et d'opérations de valorisation-matière à chaque fois que cela est possible.

Les travaux devront respecter le « Plan Régional d'Élimination de Déchets Spéciaux de Picardie » et les articles 20 et 21 de l'arrêté du 26 août 2011 : les déchets seront triés et recyclés. Dans les autres cas, les déchets seront envoyés vers les filières adaptées.

Dès le début du chantier, la société d'exploitation devra se rapprocher des collecteurs et éliminateurs adaptés au type de déchets afin d'organiser les modalités de la collecte et du traitement. Des zones spécifiques au stockage des déchets seront aménagées afin de faciliter le tri des déchets. Elles seront balisées, rangées, propres et situées au plus loin des zones sensibles. Ces aires comprendront différentes bennes pour le bois, les métaux, les déchets inertes, les déchets industriels banals et les déchets dangereux. Le nombre de bennes et le type de déchets collectés évolueront selon les phases du chantier.

### 3.3.4. ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES

#### ■ AGRICULTURE ET ELEVAGE

On recense 27 exploitations agricoles sur le territoire des communes du périmètre d'étude rapproché. La tendance observée présente une baisse : le nombre d'exploitations agricoles diminue plus ou moins régulièrement depuis le recensement général agricole de 1988. Néanmoins, la superficie agricole utilisée augmente, comme sur Vergies.

L'implantation des éoliennes sur des parcelles agricoles aura plusieurs catégories d'impacts potentiels :

- Destruction de cultures pendant la phase chantier ;
- Impacts sur les chemins d'exploitation empruntés durant les travaux ;
- Légère perte de surface agricole :
  - Emprise au sol des fondations des éoliennes et des postes de livraison (environ 5 000 m<sup>2</sup> au total) ;
  - Emprise du chemin d'accès à chaque éolienne : largeur de 5m environ, conformément aux prescriptions techniques des constructeurs.
- Manœuvres supplémentaires pour les exploitants agricoles liées à la présence de l'éolienne au sein de la parcelle.

La création des voies d'accès et des plateformes est réfléchi en fonction des attentes des propriétaires et des exploitants des parcelles, pour une emprise au sol et un dérangement moindres. C'est pourquoi dans la mesure du possible les éoliennes et la plateforme associée sont préférentiellement installées en bordure de parcelles. Néanmoins d'autres considérations (contrainte technique, paysagère ou écologique) peuvent également intervenir et modifier l'intention initiale.

Si des dégâts sont occasionnés aux cultures, des indemnités sont versées aux exploitants concernés. De plus, l'exploitant du parc éolien indemniserait les propriétaires et exploitants des parcelles concernées par l'implantation des éoliennes pour les pertes de surface cultivable et les contraintes d'exploitation occasionnées par les éoliennes et les chemins d'accès.

L'entretien des abords des éoliennes et des chemins d'accès sera assuré par l'exploitant du parc éolien.

#### ■ ACTIVITE ECONOMIQUES ET COLLECTIVITES LOCALES

Les activités commerciales et artisanales des communes sont liées à leur contexte démographique et rural.

L'inventaire municipal des communes du périmètre rapproché fait état de peu de services généraux et d'équipements. Il s'agit en effet de communes de petite taille avec une faible densité de population.

Les équipements se concentrent principalement sur la commune d'Airaines.

Aucun Etablissement Recevant du Public (ERP<sup>2</sup>) recensé sur les territoires communaux ne se situe à moins de 500 m du secteur d'étude.

##### > Créations d'emplois

La phase d'étude du projet a déjà eu un impact temporaire positif pour les entreprises et bureaux d'études qui y ont participé.

Les acteurs éoliens implantés en France couvrent l'ensemble des maillons de la chaîne de valeur sur lesquels les emplois éoliens sont répartis : étude et développement, fabrication de composants, ingénierie/construction et exploitation/maintenance.

Désormais, les emplois éoliens constituent un maillage fin du territoire et sont un levier de création d'emplois pour l'ensemble des régions françaises. Parmi celles-ci, les régions des grands bassins d'emplois éoliens (Ile-de-France, Pays de la Loire, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, Auvergne et Rhône-Alpes, Hauts-de-France) regroupent à elles seules plus des 2/3 des emplois éoliens. Par ailleurs, on trouve 0,5 emploi éolien pour 1 000 emplois salariés du secteur marchand.

Le développement du tissu industriel éolien constitue également pour plusieurs régions une opportunité d'implanter sur leurs territoires des activités comparativement moins développées que sur d'autres régions. C'est le cas dans les Hauts-de-France et le Centre-Val de Loire avec des activités d'ingénierie et de construction.

Avec l'éclairage apporté par ce bilan, on observe que les impacts du développement éolien sur l'activité économique sont positifs, forts et durables.

##### > Retombées fiscales

Exploiter l'énergie éolienne constitue une activité industrielle, soumise de fait à la fiscalité. Des retombées économiques découlent donc d'un parc éolien et sont versées aux collectivités concernées par les installations, notamment : la Cotisation Foncière des Entreprises (CFE), la Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE), l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau (IFER), la taxe foncière.

Le fonctionnement du parc éolien est prévu pour 20 à 25 ans environ. Les retombées économiques pour les collectivités permettent donc d'envisager des aménagements propres à consolider le cadre de vie des personnes qui habitent ou travaillent sur le territoire. L'activité éolienne constitue donc une nouvelle source de revenus pour ces territoires grâce à la perception de ces taxes. Les retombées permettent de développer des équipements ou services sur les communes.

L'impact de la filière sur les activités industrielles, commerciales et artisanales est positif, fort et durable.

### 3.3.5. RESEAUX ET SERVITUDES

#### ■ ETAT INITIAL

Les réseaux et servitudes présents à l'échelle du périmètre d'étude intermédiaire sont représentés sur la carte en page suivante :

##### > Espace aérien

D'après les données fournies par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC), le projet n'intéresse aucune servitude aéronautique. La Sous-Direction Régionale de la Circulation Aérienne Militaire Nord indique que le projet « ne fait l'objet d'aucune prescription locale, selon les principes actuellement appliqués ».

##### > Réseaux ferré et fluvial

Aucune voie ferrée et navigable n'est présente à proximité du secteur d'étude.

##### > Réseaux routier

Le secteur d'étude est traversé par un seul axe routier départemental (RD96/96b) et toute une série de liaisons locales et chemins communaux/ruraux.

##### > Infrastructures et réseaux de télécommunication

La consultation de l'Agence Nationale des Fréquences (A.N.F.R.) ne révèle la présence d'aucune servitude radioélectrique grevant les communes d'Allery, d'Heucourt-Croquoison et de Vergies.

Aucun réseau de transport d'énergie n'est à signaler à proximité du secteur d'étude.

##### > Radars










L'emprise du projet se situe à plus de 50 km des côtes, aucune contrainte n'est recensée pour les radars portuaires et radar du centre régional de surveillance et de sauvetage.

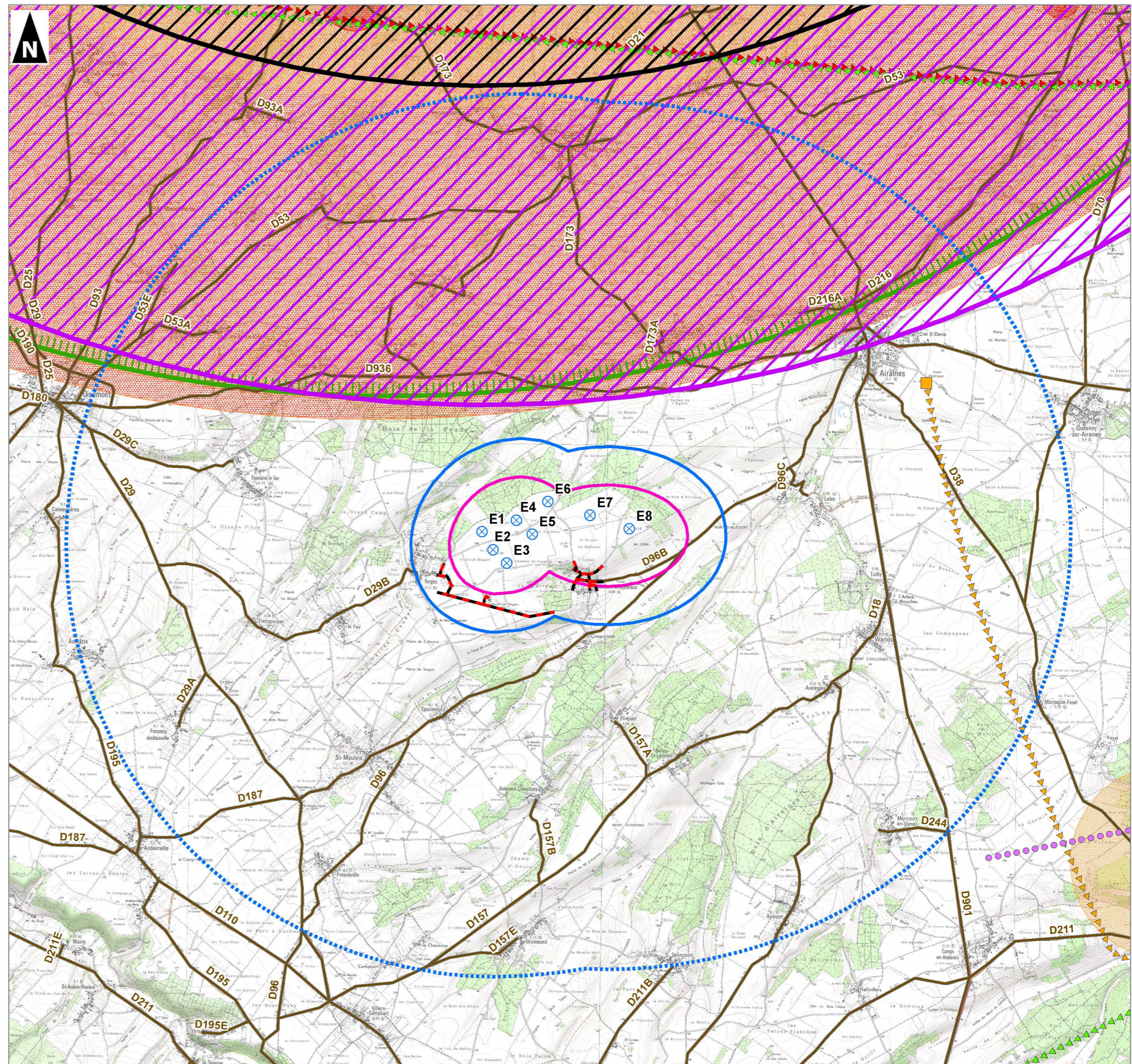
Le radar Météo France le plus proche est installé sur Abbeville (80). Il s'agit d'un équipement de bande de fréquence C situé à plus de 50 km du projet.

La Sous-Direction Régionale de la Circulation Aérienne Militaire Nord indique que ses radars sont situés « au-delà des 30 km ». Le projet est au-delà de la zone de coordination de 30 km.

<sup>2</sup> Le terme Etablissement Recevant du Public (ERP), défini à l'article R123-2 du Code de la construction et de l'habitation, désigne en droit français les lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autre que les employés (salariés ou fonctionnaires) qui sont, eux, protégés par les règles relatives à la santé et à la sécurité du travail.

### Réseaux et servitudes

-  Eolienne
-  Secteur d'étude
-  Périmètre rapproché (600 m)
-  Périmètre intermédiaire (6 km)
- Infrastructures de transport :**
-  Route départementale
- Infrastructures et réseaux de télécommunication :**
- Réseaux de transport d'électricité, de gaz, d'hydrocarbures et produits chimiques :**
-  Ligne électrique aérienne (400 kV)
-  Ligne électrique aérienne (225 kV)
-  Ligne électrique aérienne (90 kV)
-  Poste électrique (90kV)
-  Oléoduc
- Réseau de distribution d'électricité :**
-  Réseau ENEDIS aérien (HTA - BT)
- Réseaux de télécommunication :**
-  Radar VOR Abbeville PT2
-  Zone primaire de dégagement (15 km)
-  Radar VOR Abbeville PT2 Zone secondaire de dégagement (20 km)
-  Radar météorologique d'Abbeville
-  Zone de coordination (20 km)
-  Servitudes de protection contre les perturbations électromagnétiques
-  Servitudes de transmission radioélectrique
-  Radar zone de perturbation
-  Radar météo zone de coordination
-  Radar météo zone de protection





### ■ IMPACTS ET MESURES

Malgré toutes les précautions prises dans le cadre de la réalisation du parc éolien, des perturbations de réceptions de certaines chaînes hertziennes, notamment locales, peuvent se produire. Pour répondre à cela, les textes de loi engagent la responsabilité de l'exploitant qui est tenu de trouver une solution en cas de problème avéré. Les mesures de correction pourront consister en une intervention sur le matériel de réception afin de les corriger :

- la réorientation de l'antenne sur un autre émetteur TDF ;
- l'installation de relais émetteurs ;
- le passage en réception satellitaire.

Les coûts sont estimés entre 300 et 500 € par poste à équiper. L'intégralité des frais occasionnés par cette gêne sera prise en charge par l'exploitant du parc éolien. Une fois l'intervention réalisée, l'impact des éoliennes sur la réception devient nul.

Le chantier n'aura aucun autre impact sur les réseaux et servitudes. Une Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux (DICT) sera adressée préalablement à chaque gestionnaire de réseaux. Celle-ci permettra aux entreprises de prendre toutes les mesures nécessaires afin de ne pas leur porter atteinte. Le porteur de projet prendra les garanties nécessaires demandées par les gestionnaires de servitudes.

Par ailleurs, il respectera les prescriptions de l'aviation civile et militaire, à savoir :

- un balisage sera conforme à la réglementation en vigueur, avec notamment un balisage diurne et nocturne ;
- des éoliennes de couleur blanche.

### 3.3.6. RISQUES TECHNOLOGIQUES

Aucune des communes du périmètre d'étude rapproché n'est concernée par la présence d'une installation SEVESO.

Aucune commune n'est concernée par le Transport de Matières Dangereuses (TMD).

Aucune mesure n'est envisagée.

### 3.3.7. UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

Le cycle de vie et le bilan énergétique des différents modèles d'éoliennes ont été rigoureusement analysés dans le dossier d'étude d'impact : construction, assemblage, transport par route vers le site éolien, gestion des déchets, démantèlement, etc.

Une part importante de l'énergie utilisée pour la fabrication des éoliennes est employée pour le rotor et la nacelle. Mais plus d'un tiers de l'énergie totale consommée par l'éolienne est représentée par les fondations et la tour. A la fin de la durée de vie de la turbine terrestre, on considère que 2,5 % de l'énergie consommée avant la mise en service sont nécessaires pour la mise en rebut des matériaux.

Avec une consommation moyenne de 22 MWh par éolienne et par an, la consommation moyenne de l'installation sera d'environ 176 MWh par an sur le projet, soit environ 0,2 % de la production annuelle de l'installation.

Le bilan énergétique devient donc très rapidement positif : plusieurs études démontrent que les éoliennes installées dans des secteurs de vent exploitables remboursent leur consommation énergétique en moins d'un an, et ce même sur les sites moins venteux.

En accord avec la politique d'utilisation rationnelle de l'énergie, la production d'électricité par les éoliennes contribue au respect des engagements pris par la France, réaffirmés avec la loi de Transition Energétique, pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre et lutter contre le réchauffement climatique.

## 3.4. PAYSAGE, PATRIMOINE ET TOURISME

Afin de permettre une implantation harmonieuse du projet dans le site, le projet doit tenir compte de l'ensemble des sensibilités paysagères et patrimoniales (qualité intrinsèque des paysages, édifices et lieux de vie exposés, lieux de mémoire, axes de découverte, etc.). Il doit aussi prendre en compte le développement éolien environnant, afin d'assurer une cohérence de l'ensemble à l'échelle du territoire.

### 3.4.1. DOCUMENTS DE CADRAGE

Le secteur d'étude se situe en zone «favorable à l'éolien sous condition» du SRE de l'ancienne région de Picardie. La zone où s'inscrit le secteur d'étude correspond à une partie du plateau du Vimeu, découpé par des vallées reliées à la vallée de la Somme. Ces vallées apparaissent également dans l'Atlas Départemental des Paysages sous la dénomination « vallées vertes du Vimeu ».

**Dans le SRE actuel, le secteur d'étude n'est pas concerné par une stratégie particulière de développement ou d'évitement de l'éolien : il se situe en dehors des pôles de densification, de développement et de ponctuation et des «respirations paysagères».**

### 3.4.2. ETAT INITIAL

#### ■ LE GRAND PAYSAGE

##### > Les unités paysagères et les paysages emblématiques

Le secteur d'étude se situe dans l'entité du Vimeu et de la Bresle, ensemble délimité au nord par le rebord de la vallée de la Somme, au sud par la vallée de la Bresle.

L'unité se décompose en deux types de paysages :

- Le plateau agricole du Vimeu,
- Les vallées vertes du Vimeu

Les caractéristiques de l'entité sont : la permanence d'une forte identité rurale, la présence de villages marqués par la permanence de patrimoine architectural traditionnel et de structures bocagères, la présence de boisements sur le plateau et à la transition avec les vallées.

Les autres entités paysagères en interaction avec le secteur d'étude sont principalement :

- L'Amiénois, à l'est du territoire d'étude : plateau agricole dans la continuité du plateau du Vimeu, à une altitude plus élevée
- La vallée de la Somme, au nord-est, vaste dépression séparée du secteur d'étude par l'encaissement du relief (-70m en moyenne par rapport au plateau).

Le paysage emblématique de la vallée de la Bresle, à l'ouest du territoire d'étude, ne présente pas de sensibilité particulière vis-à-vis du projet.

##### > Eléments structurants

Le territoire d'étude est structuré par les grandes vallées – la Somme et la Bresle- et les vallées vertes qui découpent le plateau. **Le secteur d'étude s'inscrit sur une avancée de plateau entre deux vallées vertes : vallon de la rivière du Dreuil, au nord, vallon d'Heucourt-Croquoison, au sud.**

Le territoire est marqué par le mélange de parcelles agricoles et de boisements. Il est animé par l'articulation des espaces ouverts avec les boisements et avec les structures bocagères.

Le territoire est caractérisé par un maillage dense de villages et hameaux. Les implantations sont variées : fonds de vallée, rebords de plateaux, confluence de vallées sèches...

##### > Perceptions lointaines

A l'échelle du périmètre éloigné, les perceptions lointaines se localisent :

- ✓ au niveau des belvédères naturels, le long de la Somme (Camp de César à l'Etoile), en rebord de vallée sèche (moulin de Bellevue à Bailleul) ou sur des buttes (Hornoy-le-Bourg, Hallencourt),
- ✓ sur les lignes de crêtes du plateau entre les vallées sèches,
- ✓ sur les portions dégagées des axes de communication proches du territoire d'étude (RD936, RD901), sur les axes situés en hauteur par rapport au secteur d'étude (RD928, RD29).

A l'échelle du périmètre intermédiaire, les perceptions locales comprennent :

- ✓ des vues en contreplongée depuis les routes et villages des fonds de vallée, marquées par les boisements des versants en arrière-plan,
- ✓ des vues en « balcon » depuis les hauteurs de versants, en entrée ou en sortie de village,
- ✓ des vues en général fermées à l'intérieur des villages par le bâti et le bocage qui s'intègre au tissu urbain.

#### ■ LE PATRIMOINE ET LE TOURISME

##### > Monuments historiques

Le territoire comprend un patrimoine architectural diversifié et des monuments de différentes époques, notamment : mottes castrales, châteaux du Moyen-Age, châteaux d'agrément du XVII au XIXe siècles, églises et moulins. A l'échelle du périmètre intermédiaire, 15 monuments historiques protégés ont été recensés.

##### > Sites Inscrits et Classés

Le principal site protégé concerné par le projet est l'église d'Heucourt-Croquoison, à proximité directe du secteur d'étude. Dominant le village et située à la transition avec le plateau, elle constitue un repère dans le paysage.

##### > Patrimoine UNESCO

Le beffroi d'Abbeville, inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco est situé dans le territoire d'étude. Toutefois la réalisation d'un profil en travers montre que le monument ne présente aucune vue possible sur le projet éolien (quelle que soit l'implantation choisie pour ce secteur d'étude).

##### > AVAP

Aucune AVAP n'a été répertoriée sur le territoire d'étude.

##### > Patrimoine archéologique

La contrainte archéologique est difficilement identifiable à ce stade de l'étude. Il convient de conserver à l'esprit qu'il y a toujours «présomption de» et que seul le porté à connaissance des positionnements précis des aménagements permettra de lever les doutes sur les risques d'impact d'un projet éolien vis-à-vis des éléments du patrimoine archéologique.

> [Le patrimoine non protégé et les lieux de mémoire des conflits mondiaux](#)

En dehors des éléments de patrimoine remarquable, le territoire est jalonné par différents édifices historiques d'intérêt : ancienne gare de Wiry-au-Mont, château à Heucourt-Croquoison, chapelles à l'entrée de villages (à Saint-Maulvis, Vergies...).

> [Le patrimoine touristique](#)

Le principal site touristique du territoire d'étude est la vallée de la Somme, qui concentre de nombreuses activités nautiques ou de randonnée.

Les principaux sites historiques ouverts au public à proximité du secteur d'étude sont le château de Rambures et le château de Tailly-l'Arbre-à-Mouches.

Par ailleurs, le secteur d'étude est traversé par le chemin de Grande Randonnée GR125.

### 3.4.3. IMPACTS

Les impacts sur le paysage et le patrimoine tiennent pour l'essentiel à l'effet visuel du projet éolien en interaction avec tel ou tel élément ou partie du territoire. Cela revient à apprécier l'ampleur et la nature des interactions (une bonne insertion correspond à un impact faible). Pour apprécier cela, des photomontages sont réalisés depuis les points de vue les plus sensibles.

A l'échelle du périmètre éloigné, les sensibilités concernent principalement :

- des belvédères naturels, des lignes de crêtes, des points de vue dégagés sur le plateau,
- des monuments et sites historiques,
- des séquences d'itinéraires sur les principaux axes routiers.

A l'échelle du périmètre intermédiaire, les sensibilités concernent avant tout les lieux de vie :

- en fonds de vallée
- au niveau des extensions urbaines
- sur les coteaux
- sur les plateaux, au niveau des entrées et des sorties de bourgs

#### > Choix du projet

La variante choisie respecte globalement les orientations d'implantation :- l'alignement des éoliennes permet de conserver des vues dégagées depuis la frange urbaine de Vergies,  
- une inscription longitudinale suivant la ligne du coteau,  
- un parc de petite dimension, en cohérence avec l'échelle de la clairière où il s'inscrit.

#### ■ INSERTION DU PROJET DANS LE GRAND PAYSAGE

D'une manière générale, le contexte local est favorable à l'implantation d'éoliennes sur le plateau du Vimeu., Le projet vient s'inscrire dans la continuité du parc éolien des Crupes en instruction : il suit la même direction d'implantation et poursuit la ligne amorcée par le parc des Crupes sur l'avancée du plateau. . **Cette configuration est un atout majeur pour le projet.**

De manière générale, les photomontages montrent deux types de perception :

#### - des perceptions depuis l'ouest et l'est du projet, transversales

Il s'agit par exemple des vues depuis Vergies, le Fay et Frettecuisse et à l'est depuis Métigny et Laleu. Depuis ces points de vue, l'emprise du parc est limitée, le parc présente une forme ramassée.

#### - des perceptions frontales depuis le sud et le nord

Ces points de vue, par exemple à Hallencourt, Bailleul, ou Méricourt-en-Vimeu, mettent en scène la composition longitudinale du parc et sa continuité avec le parc éolien des Crupes.

Par ailleurs, **les vues depuis les belvédères naturels placent généralement le parc lisiblement à l'arrière-plan**, ce dernier ne remettant pas en cause les structures existantes. Ces vues offrent une diversité de motifs dans laquelle le parc s'insère facilement.

Globalement, on retiendra **des impacts modérés** pour le grand paysage.

#### ■ PATRIMOINE

Le patrimoine protégé susceptible de présenter une covisibilité concerne huit Monuments Historiques et un site inscrit (église d'Heucourt-Croquoison).

**L'impact a été jugé moyen** pour les trois monuments ou sites protégés suivants :

- **Eglise de Rivière**
- **Eglise d'Heucourt-Croquoison,**
- **Eglise de Warlus.**

Par ailleurs, l'impact a été jugé moyen pour un monument non protégé, l'église de Wiry-au-Mont

**L'impact a été jugé faible** pour les sept monuments ou sites protégés suivants :

- **Moulin d'Yonville**
- **Chapelle ruinée des Templiers à Frettecuisse,**
- **Moulin de Frucourt,**
- **Camp de César à l'Etoile,**
- **Château de Tailly-l'Arbre-à-Mouches,**
- **Eglise de Villers-Campsart**

**L'impact a été jugé nul** (c'est-à-dire qu'on ne voit pas le projet depuis le point de vue) pour les deux monuments suivants :

- **Le château de Rambures,**
- **Le château de Mérélessart.**

#### ■ AXES ROUTIERS

Un grand nombre de photomontages permet d'évaluer l'impact du projet sur les axes routiers même si tous n'y étaient pas forcément dédiés. Concernant les grands axes routiers du territoire :

A proximité du secteur d'étude, les routes départementales RD936 et RD901 en contrebas du projet donnent à voir le projet dans sa globalité. **Les vues au niveau de Laleu et de Wiry-au-Mont montrent un effet de surplomb sur ces portions de routes, avec un impact moyen.**

A distance, la RD936 à l'est d'Oisemont (impact moyen) et la RD1015 au niveau de Beaucamps-le-Vieux (impact faible) présentent des vues dégagées.

#### ■ LIEUX DE VIE

L'analyse des photomontages permet d'évaluer l'interaction du projet avec les bourgs du territoire susceptibles de présenter des vues sur le projet.

**L'impact a été jugé faible** pour les lieux de vie suivants : Airaines, Avelesges, Belloy-Saint-Leonard, Epaumesnil, Etrejsut, Forceville-en-Vimeu, Hallencourt, Méricourt-en-Vimeu, Montagne-Fayel, Oisemont, Quesnoy-sur-Airaines, Saint-Maulvis, Tailly et Wiry-au-Mont. Il est également faible au niveau de certaines entrées de Vergies et de la frange urbaine faisant face au projet.

Les **impacts jugés importants (fort ou moyens)** se concentrent sur :

- la sortie de Vergies face au projet (vue 23),
- l'entrée sud d'Heucourt-Croquoison en contrebas du projet (vue 3),
- l'arrivée sur Vergies par le hameau du Fay, à l'ouest du projet (vue 10),
- les abords de Métigny (vue12) et de Laleu sur la RD901 (vue 13), à l'est du projet,
- la sortie d'Oisemont par la RD936 (vue 25),
- Wiry-au-Mont : au niveau de l'église (vue 51) et en contrebas du bourg sur la RD936 (vue 28),
- la vue sur Fontaine-le-Sec en sortie d'Oisemont (vue 39),
- la vue en belvédère depuis la route menant de Montagne-Fayel à Warlus (vue 50),
- l'entrée est d'Allery par la RD936 (vue 52),
- les balcons de la vallée de la Somme en rive droite sur la RD81, à Yzeux (vue 54),
- la vallée de l'Airaines vue depuis les hauteurs de Bettencourt-Rivière (vue 55).

## QUELQUES PHOTOMONTAGES



Photomontages n°10 : depuis la sortie du hameau du Fay à l'ouest de Vergies



Photomontages n°13 : depuis les abords de Laleu sur la RD901



Photomontages n°51 : depuis la RD936 à l'est d'Oisemont

## 3.4.4. MESURES

L'implantation a été réfléchi selon les contraintes relevées dans l'état initial et caractéristiques du territoire. L'esprit de la conception du projet est une mesure intrinsèque qui permet de supprimer les impacts visuels forts du projet sur le grand paysage, les lieux de vie et le patrimoine protégé, dès l'amont de l'étude.

### MESURES GENERALES

Le parc éolien fait également l'objet de mesures d'intégration des constructions liées à l'éolienne :

- pour conserver la dominante horizontale du secteur agricole, aucune butte ne sera créée et la terre végétale issue des décapages de surface sera remise en place ;
- les chemins d'accès seront traités à l'identique des chemins existants permettant une insertion en harmonie avec le paysage agricole environnant ;
- les éoliennes seront de couleur blanche ;
- les lignes électriques internes au parc ainsi que celles de raccordement au réseau public seront enfouies ;
- les postes de livraison seront peints en couleur RAL 7030 (gris pierre), en accord avec les couleurs présentes dans le bâti local.

**Les mesures de réduction prises en phase chantier et pour la bonne intégration des éléments du projet permettent de réduire les impacts sur les riverains et les personnes de passage sur le territoire via le réseau routier et le chemin de randonnée (GR125).**

### MESURES SPECIFIQUES

Le projet comprend cinq mesures spécifiques :

- **Le réaménagement de l'accès au cimetière de l'église à Heucourt-Croquoison**

La mesure consiste :

- à réaliser un revêtement stabilisé renforcé (teinte jaune beige) sur le chemin d'accès au cimetière,
- à effectuer des travaux de plantation à l'ouest du cimetière : remplacement de la haie de tuyas par une haie de troène et plantation de trois arbres : trois ifs (*Taxus baccata*) et un Liquidambar (*Liquidambar styraciflua*).

Cet aménagement aura pour effet de faire communiquer visuellement les deux parties en cimetière, d'intimiser l'enclos de l'église grâce aux grands arbres, et de permettre un accès facilité au cimetière.

- **La plantation d'une haie de 160 mètres, rue d'Airaines à Vergies**

Cette mesure vise à réduire l'impact fort du projet depuis cette rue de Vergies axée sur les éoliennes, en proposant un renforcement des structures végétales existantes. Il s'agit de replanter une haie en bordure de parcelles de prairie, en continuité des haies déjà présentes. Quatre portails en bois permettront l'accès aux parcelles.

- **L'aménagement d'un front de jardin à Vergies, face au projet**

L'intervention proposée aux riverains consiste à aménager le front de parcelle, à l'intérieur de la clôture existante. Il ne s'agit pas de fermer les vues, ni depuis la rue, ni depuis la parcelle, mais de créer une limite visuellement perméable. L'objectif est d'améliorer le cadre de vie à la fois pour les passants et pour les riverains.

#### - La réhabilitation d'une haie arborée à Vergies, entre la frange du village et le projet

La frange de Vergies fait face au niveau de la rue de l'Ange à un groupe d'arbres alignés. Ces grands marronniers ont été fortement endommagés par une tempête au printemps 2017. La mesure consiste à reconstituer le groupe d'arbres.

#### - L'aménagement d'un itinéraire de promenade sur le plateau de Vergies

Conçu pour permettre une déambulation à travers les différents motifs paysagers des abords de Vergies (lisière boisée, bocage, cultures du plateau...) et reliant l'église d'Heucourt-Croquoison et le GR125, cet itinéraire offrira un passage à proximité des éoliennes du projet et des éléments d'information sur le fonctionnement du parc éolien.

## 3.5. EFFETS CUMULES

Afin de recenser les projets qui font l'objet d'une analyse des effets cumulés avec le projet éolien, deux périmètres ont été considérés :

- **L'aire d'étude intermédiaire (6 km)**: Il n'y a aucun projet pour lequel un avis de l'autorité environnementale aurait été émis sur les communes de l'aire d'étude intermédiaire. Aucun effet cumulé n'est donc à envisager.

- **L'aire d'étude éloignée (20 km)**: quelques projets éoliens ayant reçu un avis de l'autorité environnementale sont situés à une distance de 6 à 20 kilomètres du projet d'Aquettes :

- les parcs éoliens de l'Hommelet et d'Hallencourt et le Crocq ;
- les parcs éoliens accordés au sud du territoire d'étude : les Bleuets, Fonds St-Clément, ZDE du Sud-Est-Amiénois, Epléssier, Fond du Moulin, Bois Nanette et Bois Duvivier et Oeuillets.

### 3.5.1. MILIEU PHYSIQUE

Les impacts potentiels sur le milieu physique sont très localisés car ils concernent le plus souvent les emplacements des installations prévues dans le projet. Compte tenu de la distance avec les projets les plus proches, aucun effet cumulé n'est à envisager.

### 3.5.2. MILIEU NATUREL

Les impacts cumulés de plusieurs parcs éoliens affectent principalement les oiseaux migrateurs et les guildes d'hivernants ; le cas peut également se produire pour des espèces à vaste territoire (rapaces, etc.). Ces effets cumulés s'appliquent à toutes les échelles et concernent :

- ✓ La perte d'habitats ;
- ✓ La modification des trajectoires des migrateurs en amont de la zone.

Ces impacts sont difficiles à étudier et ont été jusqu'ici peu pris en compte dans les études existantes. Les difficultés relèvent à la fois de considérations « juridiques » (effets dépassant largement l'emprise des projets éoliens considérés individuellement ; absence de prise en compte des effets cumulés dans chaque projet éolien) et techniques (difficultés de mise en œuvre de programmes d'étude et de suivi par plusieurs porteurs de projets). Ce sont, toutefois, les effets qui posent les risques les plus importants car ils concernent les métapopulations et les éco paysages à grande échelle.

#### ■ PERTE D'HABITATS

L'absence d'autres parcs à moins de 3 km du projet d'Aquettes limite considérablement les effets cumulés liés à la perte d'habitats. Cette perte d'habitat concerne uniquement des surfaces de cultures (sans intérêt écologique particulier) et ne remet pas en cause la disponibilité de ce type de milieux pour des espèces qui y sont inféodées (territoire voué principalement à la culture).

#### ■ MODIFICATION DES TRAJECTOIRES

D'après le SRCAE de Picardie, la zone de projet semble se trouver hors de tout axe de migration connu, ce qui a été corroboré par les différents suivis qui ont été réalisés dans le cadre du volet faune flore de cette étude. La migration est donc diffuse dans ce secteur de la Picardie, les axes principaux étant la côte picarde et la vallée de la Somme.

L'absence d'autres parcs à moins de 3 km du projet d'Aquettes limite considérablement les effets cumulés liés à la perte d'habitats. Cette perte d'habitat concerne uniquement des surfaces de cultures (sans intérêt écologique particulier) et ne remet pas en cause la disponibilité de ce type de milieux pour des espèces qui y sont inféodées (territoire voué principalement à la culture).

Etant donné l'absence de couloir migratoire sur ce secteur, le projet d'Aquettes ne causera pas de perturbation supplémentaire au flux migratoire qui est diffus sur ce secteur. Le projet ne causera pas d'impact supplémentaire significatif pour les chiroptères vis-à-vis de la perte d'habitats de chasse ou de transit ni vis-à-vis du risque de collision.

Par conséquent, au regard des connaissances actuelles, les effets cumulés du parc éolien d'Aquettes peuvent être considérés comme faibles. En effet, le présent projet ne remet pas en cause la disponibilité en habitats favorables, à une échelle locale ou supra-locale, et ne doit pas entraîner de modifications notables au sein des couloirs de migration identifiés.

### 3.5.3. MILIEU HUMAIN

Au regard de l'état des lieux des projets éoliens, la possibilité d'un impact cumulé est considéré comme inexistant pour la plupart des sujets du volet « Milieu humain, cadre de vie, sécurité et santé publique ».

**Les impacts résiduels relatifs au milieu humain recensés dans le cadre de la présente étude d'impact sont nuls ou négligeables, voire positifs.**

### 3.5.4. PAYSAGE, PATRIMOINE ET TOURISME

#### Parcs éoliens de l'Hommelet et d'Hallencourt et le Crocq :

Ces deux parcs se trouvent rarement en covisibilité complète avec le projet depuis l'ouest du secteur d'étude du fait des vallonnements de premier plan. La vue est plus dégagée, depuis l'est, au niveau des belvédères : au-dessus du Saint-Landon, du vallon de l'Airaines et de la vallée de la Somme. La saturation progressive du territoire en éoliennes y est perceptible, avec une vision simultanée de parcs éoliens sur l'ensemble du champ de vision.

Sauf depuis les points de vue très éloignés, le contraste entre les hauteurs d'éoliennes lié à la distance permet néanmoins de bien différencier les ensembles.

**Parcs éoliens accordés au sud du territoire d'étude** : les Bleuets, Fonds St-Clément, ZDE du Sud-Est-Amiénois, Epléssier, Fond du Moulin, Bois Nanette et Bois Duvivier et Oeuillets.

Ces parcs constituent un ensemble dense concentré autour de grands axes routiers. L'éloignement de ces parcs engendre une quasi absence de covisibilité, sauf pour des points de vue très surplombants, par exemple à Hallencourt.

## Chapitre 4. SYNTHÈSE

## 4.1. MESURES ET IMPACTS RESIDUELS

Le tableau suivant reprend la synthèse des impacts et mesures des quatre volets de l'étude d'impact : « Milieu physique », « Milieu naturel », « Milieu humain » et « Paysage et patrimoine »

Les abréviations suivantes sont utilisées : / : aucune mesure envisagée E : mesures d'évitement R : mesures de réduction C : mesures de compensation A : mesures d'accompagnement  
T : temporaire (chantier) P : Permanent D : Direct I : Indirect

VOLETS	ASPECTS CONSIDERES	NATURE DE L'IMPACT POTENTIEL	DUREE	DIRECT INDIRECT	IMPACT AVANT MESURES	MESURES	IMPACT RESIDUEL
Milieu physique	Géomorphologie, sols et géologie	Tassement des horizons géologiques et des couches superficielles Légère perte de surface d'infiltration de l'eau de ruissellement	P	D	Négligeable	E : Etude géotechnique et de dimensionnement préalable à la phase chantier E : Réutilisation des terres végétales excavées ; matériaux utilisés inertes.	Négligeable
	Hydrogéologie	Imperméabilisation Risque de compactage et de rupture d'alimentation de la nappe Dégradation de la qualité des eaux et pollutions accidentelles	T	D	Faible	E : Engins de chantier entretenus et maintenance en dehors du chantier ou sur emprise dédiée avec rétention R : Dimensionnement des fondations	Négligeable
			P	D	Négligeable	E : Utilisation de pesticides proscrite pour l'entretien des plateformes R : Contrôle informatisé en cas de fuite d'huile R : Interdiction de stockage de produits combustibles et inflammables R : Présence de kits absorbants en permanence sur le site	Nul
	Hydrologie	Dégradation de la qualité des eaux	P	D	Faible	E/R : Les mesures appliquées pour la réduction des impacts sur l'hydrogéologie bénéficient également à l'hydrologie	Négligeable
	Climat	Participation à la réduction des émissions de gaz à effet de serre	P	I	Positif	/	Positif
	Qualité de l'air	Phase chantier : soulèvement de poussières, consommation d'hydrocarbures par les engins de chantier	T	D	Faible	R : Limitation de la vitesse de circulation des engins sur les pistes de chantier R : Arrosage des pistes par temps sec	Négligeable
		Participation à la réduction des émissions de gaz à effet de serre	P	I	Positif	/	Positif
	Risques naturels	Risque sismique, de feux de forêts, de tempête, de foudroiement	P	D	Négligeable	E : Equipement des éoliennes avec des organes de sécurité adaptés	Nul
		Mouvements de terrain et risques géotechniques	P	I	Négligeable	E : Etude géotechnique et de dimensionnement (fondations) préalable à la phase chantier	Nul
Risques d'inondations		P	D	Négligeable	/	Négligeable	
Effets cumulés avec les projets connus	Tous les impacts des thématiques du milieu physique	T/P	D/I	Nul	/	Nul	
Milieu naturel	Habitats naturels	Dégradation, destruction des habitats naturels	T	D	Négligeable	/	Négligeable
	Flore	Destruction d'espèces	T/P	D	Potentiellement fort	R : Implantation des éoliennes hors des secteurs à risque R : Suivi et déplacement des plantes/stations patrimoniales R : Suivi de la reprise des stations l'année suivant le déplacement	Très faible
	Avifaune	Dérangement et perturbation Destruction de milieux d'alimentation	T	D	Potentiellement fort (destruction directe d'espèces protégées)	R : Adaptation de la période de travaux	Faible
		Dérangement et collision (mortalité)	P	D	Faible à Modéré	R : Implantation des éoliennes hors des secteurs à risque A : Suivis post implantation + fréquentation et mortalité	Faible
	Chiroptères	Dérangement et perturbation	T	D/I	Négligeable	/	Négligeable
		Collision (mortalité)	P	D	Faible à fort	R : Implantation des éoliennes hors des secteurs à risque R : Mise en place d'un asservissement des éoliennes E01, E04, E06 et E08 A : Suivis post implantation + fréquentation et mortalité	Faible
	Autre faune	Dérangement et perturbation	T	D	Potentiellement fort (destruction directe d'espèces protégées)	R : Implantation des éoliennes hors des secteurs à risque R : Chantier devra débuter en dehors de la période de reproduction de l'avifaune et donc des autres groupes faunistiques	Faible



VOLETS	ASPECTS CONSIDERES		NATURE DE L'IMPACT POTENTIEL	DUREE	DIRECT INDIRECT	IMPACT AVANT MESURES	MESURES	IMPACT RESIDUEL	
Milieu humain	Activités, réseaux et servitudes	Urbanisme	Projet compatible	P	D	Nul	/	Nul	
		Agriculture	Contrainte d'exploitation et perte de surface cultivable	P	D	Faible	C : Indemnisation des surfaces agricoles occupées aux propriétaires et exploitants	Nul	
		Tourisme	Incidence sur l'attractivité touristique	P	I	Nul	/	Nul	
		Autres activités économiques	Retombées économiques locales	P	D	Positif	/	Positif	
		Transport aérien civil et militaire	Collision avec un aéronef	P	D	Négligeable	R : Balisage lumineux, report des éoliennes sur les cartes de navigation aérienne	Négligeable	
		Radar Météo France	Perturbation du fonctionnement	P	D	Négligeable	/	Négligeable	
		Réseaux de télécommunication	Perturbation du fonctionnement	P	D	Négligeable	/	Négligeable	
		Télévision	Perturbation de la réception hertzienne / TNT-HD	P	D	Négligeable	C : Prise en charge réglementaire des solutions techniques en cas de perturbation avérée	Négligeable	
		Autres réseaux	Modifications locales éventuelles	P	D	Négligeable	/	Négligeable	
	Santé et cadre de vie	Ambiance sonore	Respect des émergences réglementaires	P	D	Faible	R : Besoin d'optimisation en condition nocturne pour certaines directions et vitesses de vent	Nul	
		Santé publique	Exposition aux champs électromagnétiques et aux infrasons	P	D	Négligeable	/	Négligeable	
		Ombres portées	Effet d'ombres portées sur les habitations proches du projet	P	D	Nul	/	Nul	
		Vibrations	Perception et inconfort	Phase chantier	T	D	Faible	E : Eloignement de plus de 500 m de toute zone destinée à l'habitation R : Travaux diurnes, dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité	Négligeable
				Phase exploitation	P	D	Nul	/	Nul
	Sécurité	Effondrement, bris et projection de pales	P	D	Négligeable	R : Se reporter aux dispositions détaillées dans l'étude de dangers	Négligeable		
Chantier	Transport du matériel	Incidences sur le trafic, bruit et emprise des chemins d'accès	T	D	Modéré	R : Mise en place de restriction de circulation	Faible		

VOLETS	ASPECTS CONSIDERES	NATURE DE L'IMPACT POTENTIEL	DUREE	DIRECT INDIRECT	IMPACT AVANT MESURES	MESURES	IMPACT RESIDUEL	
Paysage	Grand paysage	Vallées vertes du Vimeu : perceptions en contre-plongée	P	D	Modéré à fort	E1 : Choix de l'implantation en continuité du parc éolien de Sepe Les Crupes E2 : Choix de l'implantation en recul vis-à-vis du bourg d'Heucourt-Croquoison E3 : Choix d'un nombre réduit de machines ; parc dense et d'emprise limitée	Faible	
		Perception depuis le plateau agricole et cumul éolien	P	D	Modéré		Faible	
		Perception depuis la Vallée de la Somme	P	D	Faible		faible	
	Urbanisation	Villages de vallée proches : Heucourt-Croquoison, Croquoison et Métigny		P	D	Modéré à fort	E2 : Choix de l'implantation en recul vis-à-vis du bourg d'Heucourt-Croquoison E3 : Choix d'un nombre réduit de machines ; parc dense et d'emprise limitée	faible
			Extensions urbaines d'Allery et d'Airaines	P	D	Faible		Faible
		Frange urbaine de Vergies	P	D	Fort	R1 : Bonne maîtrise de la phase chantier R2 : Intégration des constructions (pas de création de buttes de terres, remise en place des terres, chemins et plateformes en stabilisé, enfouissement des lignes électriques, intégration paysagère du poste de livraison avec un choix de teinte foncée)	Modéré	
		Autres lieux de vie	P	D	Faible à modéré		Faible à modéré	
	Axes de communication	Routes avec vues dégagées sur différents parcs éoliens du contexte		P	D	Faible à modéré	E1 : Choix de l'implantation en continuité du parc éolien de Sepe Les Crupes E3 : Choix d'un nombre réduit de machines ; parc dense et d'emprise limitée	Faible à modéré
		Autres routes du périmètre intermédiaire		P	D	Faible		Faible
		Routes en dehors du périmètre intermédiaire		P	D	Faible		Faible
	Monuments Historiques	Interaction entre un édifice protégé et les parcs éoliens : visibilité et/ou covisibilité.	Château de Rambures	P	D	Nul	/	Nul
			Château de Mérélessart	P	D	Nul		Nul
			Eglise de Saint-Maulvis	P	D	Faible		Faible
			Chapelle des Templiers (Frettecuisse)	P	D	Faible		Faible
			Moulin d'Yonville	P	D	Faible		Faible
			Moulin de Frucourt	P	D	Faible		Faible
			Eglise de Villers-Campsart	P	D	Faible		Faible
			Camp de César	P	D	Faible		Faible
			Eglise d'Aumâtre	P	D	Faible		Faible
			Château de Sélincourt	P	D	Faible		Faible
	Patrimoine UNESCO	Beffroi d'Abbeville		P	D	Nul	/	Nul
	Sites inscrits et classés, AVAP (ex ZPPAUP), Villes d'art et d'histoire	Eglise d'Heucourt-Croquoison		P	D	Modéré	E2 : Choix de l'implantation en recul vis-à-vis du bourg d'Heucourt-Croquoison A1 : Aménagement du chemin d'accès au cimetière	Modéré
		Eglise de Rivière		P	D	Faible	/	Faible
Patrimoine archéologique	Découverte de vestiges lors des travaux.		T	D	Faible	/	Faible	
Patrimoine non protégé/vernaculaire	Eglise de Wiry-au-Mont		P	D	Modéré	/	Modéré	
Patrimoine touristique	Interaction visuelle depuis les circuits de randonnée avec les parcs éoliens, en particulier le GR125 au niveau du secteur d'étude		P	D	Faible	R1 : Bonne maîtrise de la phase chantier R2 : Intégration des constructions (pas de création de buttes de terres, remise en place des terres, chemins et plateformes en stabilisé, enfouissement des lignes électriques, intégration paysagère du poste de livraison avec un choix de teinte foncée)	Faible	

## 4.2. COÛTS ESTIMATIFS DES MESURES

VOLETS	ASPECTS CONSIDERES	TYPE DE MESURES	MESURES	COÛT DE LA MESURE
Milieu Physique	Préserver la qualité des sols et des eaux souterraines	Evitement	Prévention des fuites d'huiles et hydrocarbures	Intégré au coût du chantier
			Réalisation d'une étude géotechnique	Intégré au coût du chantier
		Réduction	Contrôle en cas de fuite d'huile. Interdiction de stockage de produits combustibles et inflammables. Présence de kits absorbants en permanence sur le site	Intégré au coût du chantier et de l'exploitation
Milieu naturel	Implantation des éoliennes	Réduction	Abandon de la trouée entre le bois Madame et le Bois brûlé Recul des éoliennes E01, E04, E06, E07 et E08 vis-à-vis des lisières boisées. Mais E01, E04, E06 et E08 restent situées à moins de 200 mètres d'un milieu boisé	Coût intégré lors du développement du projet
	Limitation des emprises des travaux sur les secteurs écologiquement sensibles	Réduction	L'ensemble des éoliennes et aménagements annexes ont été placés au sein de cultures, habitat représentant un enjeu écologique faible. Seul le raccordement des éoliennes E04, E05 et E06 impactera ponctuellement des stations de plantes patrimoniales qui pourront de nouveau se développer après les travaux	Coût intégré lors du développement du projet
	Phasage des travaux	Evitement	Les travaux de terrassement et de génie civil (raccordement jusqu'aux postes de livraison compris) relatifs à chaque éolienne seront réalisés en dehors de la période de mars à fin juillet.	Adaptation en amont des travaux sans impact sur le coût du projet
	Préparation écologique du chantier	Réduction	Sensibilisation des entreprises aux enjeux écologiques du site par la rédaction d'un cahier des prescriptions écologiques intégré au DCE	5 000 € HT
	Suivi et déplacement des espèces végétales à enjeu	Evitement	Suivi, récolte et semi des espèces végétales patrimoniales proches des emprises du projet	Déplacement
	Caractéristiques générales des éoliennes	Réduction	Caractéristiques des éoliennes retenues permettant de limiter le risque de destruction directe d'individus (éolienne de taille importante de couleur blanches, sans balisage supplémentaire, etc.)	Contrainte financière, intégrée au projet, liée à un choix d'éoliennes disposant des caractéristiques mentionnées
	Gestion et entretien régulier des plateformes des éoliennes	Evitement	Entretien régulier des espaces végétalisés sous les éoliennes et des pistes d'accès afin d'éviter l'installation de peuplements, herbacé ou arbustif, spontanés. Ces espaces ne devront pas être attractifs pour le petit gibier de plaine et pour les chiroptères en chasse (pas de tas de fumiers dans un rayon de 50 m du mât)	Coût intégré au budget d'exploitation du projet
	Mise en place d'un système d'asservissement en faveur des chiroptères	Réduction	Arrêt des machines situées à moins de 200m des boisements (E01, E04, E06 et E08) lors des conditions météorologiques favorables au déplacement des chiroptères Les paramètres d'asservissement dépendront des résultats du suivi en altitude, indisponibles lors de la finalisation de ce dossier. Ils seront ajustés en fonction des résultats de suivis mortalité et activité des chiroptères (Température supérieure à 10°C, Vitesse de vent inférieure ou égale à 6m.s-1, du coucher du soleil jusque 1h avant le lever du soleil et de mi-mai à mi-octobre). Cet arrêt permet ainsi théoriquement de préserver 71,6% de l'activité des chauves-souris aux hauteurs à risque pour les éoliennes concernées.	Perte de résultat d'exploitation estimée à 1,7%
	Participation à la sauvegarde des nichées de busards aux alentours du projet	Réduction	Ce suivi aura pour but d'évaluer les 3 premières années, reconduit si concluant chaque année si les individus reproducteurs sont présents dans un périmètre de 500m autour du parc (passage d'un expert ornithologue en début de saison), de localiser précisément, le cas échéant, les nids et de procéder à la protection des nids suite à la sensibilisation des agriculteurs concernés par la société d'exploitation, voire par un rachat partiel de récolte dans le cas où la date de la moisson ne permettrait pas l'envol des jeunes (sous réserve d'accord du propriétaire et de l'exploitant).	~ 5 000 € par année de suivi

	Suivi écologique du projet	Accompagnement	<p>La mise en place d'un tel suivi permet d'obtenir des retours quant au comportement de la faune vis-à-vis du parc, de comparer l'état initial à la situation après l'installation et de vérifier la cohérence et l'efficacité des mesures mises en place.</p> <p>La Compagnie du Vent propose donc, en cohérence avec le protocole national :</p> <p>Pour la flore, un suivi de la reprise des stations de patrimoniales déplacées sera réalisé l'année suivant le transfert.</p> <p>Pour l'avifaune, un suivi de la nidification du Busard cendré (déjà intégré dans la mesure M09).</p> <p>Pour les chiroptères, mise en place soit d'un suivi de 9 sorties par an réparties sur les 3 saisons d'observation, soit d'un suivi continu en altitude dans le but de justifier une modification des paramètres d'asservissement.</p> <p>Pour le suivi de la mortalité, 4 passages par éolienne et par mois entre mai et octobre seront réalisés. Des tests d'observation et de disparition seront également réalisés.</p>	~ 45 000 € par année de suivi
<b>Milieu Humain</b>	Assurer la sécurité du transport aérien	Réglementaire/Évitement	<p>Balisage conforme à l'instruction du 13/11/2009</p> <p>Balisage conforme à l'arrêté du 30 septembre 2015 et à l'arrêté du 07 décembre 2010</p> <p>Eolienne de couleur blanche</p>	15 000 € à 20 000 € par éolienne
	Compenser la perturbation de la réception hertzienne / TNT-HD (s'il y a lieu)	Compensation	En cas de perturbation, réorientation de l'antenne sur un autre émetteur Télévision de France (éventuellement passage en réception satellitaire)	300 à 500 € par poste
<b>Paysage et patrimoine</b>	Intégrer les postes de livraison	Réduction	Choix d'une teinte RAL 7030 en accord avec les couleurs du site	Intégré en conception du projet
	Améliorer les abords d'un site patrimonial ouvert au public	Accompagnement	Aménagement du chemin d'accès au cimetière et à l'église d'Heucourt-Croquoison, création d'une haie et plantation d'arbres isolés	7 300 € HT
	Inviter à la promenade autour de Vergies	Accompagnement	Aménagement d'un itinéraire de promenade sur le plateau de Vergies	800 € HT
	Réhabiliter un motif de bocage	Accompagnement	Réhabilitation d'une haie de marronniers sur le plateau de Vergies	600 € HT
	Aménager le front de parcelle d'un riverain face au projet	Accompagnement	Plantations dans le jardin de devant et le long de la clôture du riverain	1 200 € HT
	Intégrer les éoliennes dans une perspective de village	Compensation	Plantation d'une haie rue d'Airaines à Vergies	4 500 € HT

## 4.3. CONCLUSION

Ce projet résulte de la volonté de la société Aquettes Energie, en concertation avec les acteurs locaux, de proposer un projet éolien cohérent avec son environnement paysager, naturel et humain.

La zone choisie dispose de caractéristiques propices à l'installation d'un parc éolien, aussi bien du point de vue technique que réglementaire. Le site est suffisamment venté, confortablement éloigné des habitations et situé en « zone favorable sous conditions » dans le Schéma Régional Eolien (SRE) de Picardie.

Le pétitionnaire a pris en compte un maximum de recommandations du SRE et des services instructeurs. Dans une démarche de préservation de l'environnement et afin de limiter les impacts visuels, il a été décidé de proposer une implantation s'intégrant au mieux avec les parcs voisins.

L'étude d'impact du projet d'Aquettes s'est attachée à rendre compte de l'ensemble des études réalisées pour concevoir le projet et analyser ses effets avec pertinence. En la matière, l'étude des impacts s'est donc basée sur la mise en œuvre de méthodes proportionnées et appropriées à la démarche éviter/réduire/compenser (ERC).

Le secteur d'étude est localisé dans un environnement dans le district géographique du Vimeu, à 9 kilomètres à l'est du Sud Amiénois et 10 kilomètres au sud de la vallée de la Somme. L'ensemble des éoliennes et la grande majorité des aménagements annexes ont été placés au sein de cultures, habitat représentant un enjeu écologique faible, et sont éloignés des stations de plantes patrimoniales et des observations d'amphibiens. Malgré un classement de l'Édicnème criard (FEE, 2015) comme de sensibilité moyenne à l'éolien, la faible population locale et son vol typique à très basse altitude font que l'impact par collision pour l'espèce sur le projet d'Aquettes est faible. De même, les surfaces favorables qui resteront disponibles et les retours d'expériences de suivis de parcs positifs pour cette espèce font que l'impact par perte d'habitat peut également être considéré comme faible.

Pour le Busard cendré en période de reproduction et le Busard Saint-Martin presque toute l'année, l'impact est considéré comme faible en raison du vol à basse altitude pratiqué en chasse par ces espèces et de l'éloignement des machines vis-à-vis du boisement au-dessus duquel des parades ont été observées.

Enfin, pour les Pipistrelles commune, de Kuhl et de Nathusius, la Sérotine commune et dans une moindre mesure pour les Noctules commune et de Leisler ainsi que pour le Grand Murin, l'impact est considéré comme faible car d'une part les éoliennes sont placées hors des secteurs à risque que sont les 50 premiers mètres des lisières boisées, et d'autre part, les machines situées à moins de 200 mètres des boisements seront arrêtées lors des conditions et périodes supposées favorables au vol des chiroptères. Les impacts sur les autres espèces d'oiseaux et de chiroptères sont considérés comme faibles voire très faibles. Les effets cumulés avec les parcs voisins seront limités par la distance et une grande disponibilité des habitats impactés sur le reste du territoire concerné.

L'étude acoustique menée par un expert indépendant a montré que le projet respectera la réglementation française sur les bruits du voisinage et ceci avec une mesure d'optimisation nécessaire pour certaines catégories et vitesses de vents en période nocturne.

L'étude paysagère montre que l'implantation retenue respecte globalement les orientations d'implantation de l'état initial : un alignement des éoliennes permet de conserver des vues dégagées depuis la frange urbaine de Vergies ; une inscription longitudinale suivant la ligne du coteau ; un parc de petite dimension, en cohérence avec l'échelle de la clairière. Le projet sera principalement perceptible depuis le plateau délimité par les grandes vallées du territoire d'étude - la Somme et la Bresle - et par le vallon du Saint-Landon (affluent de la Somme). Malgré le dénivelé qui sépare le site du projet des vallées qui l'entourent au sud et au nord, les perceptions restent importantes depuis les fonds de vallons (autour d'Allery et de Métigny). C'est en s'enfonçant plus en amont dans les vallons boisés que la visibilité diminue. Au-delà vers le nord, la visibilité reste importante sur le plateau : les vastes étendues de cultures opposent peu d'obstacles visuels et les vues sont dégagées. A l'inverse, les vallées vertes qui s'enchaînent sur le plateau sont exemptes de vues dès que l'on s'éloigne au-delà des premiers vallons autour du projet : les reliefs de premier plan occultent toute vue lointaine. Au sud, la vallée de la Bresle forme une limite visuelle franche, au-delà de laquelle le projet cesse d'être visible. Au nord, la vallée de la Somme forme une rupture dans le paysage. Les plateaux situés au-delà présentent quelques vues vers le projet mais qui seront fortement limitées par la distance. A l'est enfin, le Saint-Landon s'accompagne de boisements qui filtrent les vues lointaines. Ces boisements se renforcent au-delà en direction d'Amiens, réduisant fortement la visibilité du projet.

Les études ont permis de proposer des mesures adaptées au territoire. Ainsi, seront-elles mises en places lors de la phase chantier (travaux en dehors de la période de nidifications, suivi de chantier, ...) et en phase d'exploitation (balisage lumineux, suivi de mortalité des chauves-souris, ...). Elles permettront d'obtenir des impacts résiduels les plus ténus possibles.

Enfin, outre les bénéfices environnementaux liés au développement d'une énergie renouvelable exempte d'émissions polluantes, le projet, conçu dans une démarche de développement durable et d'aménagement du territoire, aura également un impact positif sur le milieu humain. Il contribuera au développement des communes d'implantation et des communes environnantes en apportant une contribution économique locale.