

## Préfecture du Pas de Calais

<b>RAPPORT D'ENQUETE PUBLIQUE</b>	Décision de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de LILLE n° E 17000155/59 en date du 31/10/2017  Arrêté de Monsieur le Préfet du Pas-de- Calais à ARRAS en date du 06/11/2017
<b>OBJET DE L'ENQUETE</b>	Demande d'autorisation de la société Parc éolien de l'extension des rossignols SAS d'exploiter un parc éolien de 5 éoliennes et d'un poste de livraison sur les communes de MOURIEZ et TORTEFONTAINE.
<b>COMMISSAIRE ENQUETEUR</b>	Claude MONTRAISSIN



## SOMMAIRE

NUMERATION	THEME	PAGE
I	<u>GENERALITES</u>	7
I.1	Préambule	7
I.2	Objet de l'enquête	7
I.2.1	Enjeu du projet	7
I.3	Cadre juridique	8
II	<u>PRESENTATION DU PROJET</u>	9
II.1	Localisation du projet	9
II.2	Nature et caractéristique du projet	11
II.3	Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme, d'aménagement du territoire et de planification :	15
II.3.1	- Schéma de cohérence territoriale	15
II.3.2	- Charte de pays	15
II.3.3	- Plan local d'urbanisme Intercommunal	15
II.3.4	- Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie	16
II.3.5	- Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire	17
II.3.6	- Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables	17
II.3.7	- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux	18
II.3.8	- Schéma d'aménagement et de gestion des eaux	18
II.3.9	- Schéma régional de cohérence écologique	18
II.3.10	- Plan départemental de gestion des déchets de chantier du BTP.	19
III	<u>COMPOSITION DU DOSSIER</u>	19
IV	<u>ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</u> Analyse des impacts et mesures E/R/C	20
IV.1	<u>Milieu Physique</u>	20
IV.1.1	Contexte géomorphologique et relief	20
IV.1.2	Contexte hydrographique	20
IV.1.3	Contexte géologique	22
IV.1.4	Contexte pédologique	24
IV.1.5	Contexte hydrogéologique	25
IV.1.6	Contexte climatologique	26

IV.2	<u>Milieu naturel</u>	26
IV.2.1	Les périmètres réglementaires et inventaire du milieu naturel par rapport au projet	26
IV.2.1.2	Les sites du réseau Natura 2000	26
IV.2.1.3	ZNIEFF de type I-II	27
IV.2.1.4	ZICO	28
IV.2.1.5	Continuité écologique	28
IV.2.2	Inventaire des habitats, impact du projet sur la flore, la faune, les chiroptères, mesures associées	29
IV.2.2.1	Les habitats	29
IV.2.2.2	La flore	29
IV.2.2.3	Avifaune	29
IV.2.2.4	Les chiroptères	30
IV.2.2.5	Les autres groupes de la faune	33
IV.2.2.6	Mesures E/R/C	33
IV.2.2.7	Evaluations des incidences sur le réseau natura 2000	37
V	<u>Intégration du projet dans le cadre de vie et mesures E/R/C</u>	38
V.1	Environnement paysager	38
V.2	Contexte sonore	43
V.3	Contexte lumineux	45
V.4	Qualité de l'air	45
V.5	Trafic routier	46
V.6	Perturbations des radiocommunications, impacts des ombres portées	46
V.7	Gestion des déchets	48
V.8	Impacts sur la sécurité et la santé humaine	49
VI	<u>Contextes sociaux économiques</u>	50
VI.1	Population et habitat	50
VI.2	Economie générale	50
VI.3	Activités touristiques	51
VII	<u>Analyse des risques</u>	52
VII.1	Etude des dangers liés à la construction et l'exploitation du parc éolien	52
VII.2	Risques naturels	52
VII.2.1	Risques inondations	52
VII.2.2.	Risques liés à l'érosion des sols	53
VII.2.2.1	Phénomènes de remontée de nappes	53
VII.2.2.2	Aléas sismiques	53
VII.2.2.3	Risques liés aux activités et mouvements de terrain	53
VII.3	Risques technologiques	54

VII.3.1	Risques liés aux installations industrielles	54
VIII	<u>Analyse des effets cumulés avec autres projets</u>	54
VIII.1	Milieu naturel	54
VIII.2	effets cumulés sur le paysage	55
VIII.3	effets acoustiques cumulés prévisibles	56
VIII.4	effets cumulés liés aux ombres portées	56
VIII.5	autres effets cumulés	56
IX	<u>ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE</u>	57
IX.1	Désignation du commissaire enquêteur	57
IX.2	Modalité de l'enquête publique	57
IX.3	Avis consultatifs	59
IX.4	Information du public	60
IX.5	Climat de l'enquête	60
IX.6	Clôture de l'enquête	60
X	<u>OBSERVATIONS DU PUBLIC</u>	61
X.1	Relations comptables et analyse des observations	61
X.2	P.V. De synthèse des observations et mémoire en réponse	72
XI	<u>CONCLUSIONS DU RAPPORT</u>	78
	10 Annexes (in fine)	

**Les conclusions motivées avec avis du commissaire enquêteur figurent dans un document séparé joint au présent rapport.**

## ANNEXES

ANNEXE 1	-Décision de désignation du C.E. N° E17000155/59 du 31/10/2017 de M. le Président du T.A de Lille.
ANNEXE 2	-Arrêté Préfectoral d'ouverture d'enquête publique de M. le Préfet du Pas de Calais à Arras N° 2017-250 en date du 06 novembre 2017.
ANNEXE 3	-P.V de visite des lieux le 15 Novembre 2017. avec en pièces jointes la Photocopie du comité de pilotage+ articles de presse et avis de permanence d'information en mairie
ANNEXE 4	-8 Photocopies des insertions dans la presse de l'avis de l'enquête publique.- VDN- Terres et Territoires-Courrier Picard-Action Agricole Picarde( parus les 10/11/2017 et 1er décembre 2017).
ANNEXE 5	-1 Photocopie de l'article de presse paru dans la Voix du Nord du 26/10/2017( journée d'information des élèves sur les éoliennes) -1 photocopie du Bulletin d'information municipale sur le projet de décembre 2016
ANNEXE 6	Bordereau de jonction de documents le 29 novembre 2017 au dossier d'Enquête Publique.
ANNEXE 7	-P.V de Synthèse des observations en date du 4 janvier 2018.
ANNEXE 8	-Mémoire en réponse du 18 Janvier 2018.
ANNEXE 9	-copies des feuillets du registre de L'E.P. du siège de l'enquête à la mairie de Mouriez.
ANNEXE 10	- 7 Copies de Délibérations des conseils municipaux

## LEXIQUE

BRGM	Bureau de Recherche Géologique et Minière
C.E	Commissaire Enquêteur
D DTM	Direction Départementale des Territoires de la Mer
DGAC	Direction Générale de l'Aviation Civile
ENS	Espace Naturel Sensible
EP	Enquête Publique
GES	Gaz à Effet de Serre
ICPE	Installation Classée pour la protection de l'Environnement
PDL	Poste De Livraison
PLUI	Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
PPRN	Plan de prévention des Risques Naturels
PPRT	Plan de Prévention des Risques Technologiques
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SEVESO	Normes européennes sur les risques industriels majeurs
SIC	Site d'Intérêt Communautaire
SRADTT	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
SRCAE	Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie
SRCE-TVB	Schéma Régional de cohérence Ecologique-Trame Verte et Bleue
SRE	Schéma Régional Eolien
S3REnR	Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables
ZICO	Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux
ZNIEFF	Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique
ZSC	Zone Spéciale de Conservation
ZPS	Zone de Protection Spéciale

## I GENERALITES :

### I.1 **Préambule** :

La présente enquête publique est effectuée du 29 novembre 2017 au 29 décembre 2017 au titre des dispositions sur les Installations classées pour la Protection de l'Environnement, dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien présentée par la société Parc Eolien de l'Extension des Rossignols SAS, filiale du groupe Eurowatt (ex Infinivent), sur le territoire des communes de Mouriez et Tortefontaine.

Le projet concerne l'implantation de **5** éoliennes et d'un **Poste De Livraison** sur un pôle éolien existant.

### I.2 **Objet de l'Enquête** :

#### I.2.1 -Enjeux du projet :

Les énergies renouvelables répondent à une stratégie énergétique à long terme basée sur le principe du développement durable.

Le Protocole de Kyoto, accord international en vigueur depuis 2005, vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

La COP21, conférence internationale sur le climat qui s'est déroulée à Paris en fin d'année 2015 a débouché sur un accord international permettant notamment de limiter les changements climatiques.

Parmi les énergies renouvelables l'énergie éolienne connaît un essor important.

La puissance éolienne installée dans le monde ne cesse d'augmenter. En effet, avec une capacité mondiale installée de 433 GigaWatt, l'éolien maintient sa place dans le mix énergétique à long terme et conserve un niveau de croissance très soutenu.

Avec 141,7 GW installés dont plus de 10 GW en France l'Europe détient environ 33% de la capacité éolienne mondiale alors que l'Asie confirme sa place de première région mondiale de l'énergie éolienne ( 176 GW -40%- ).

En termes de puissance raccordée et avec ses 10,3GW fin 2015, la France se situe à la 4ème place de l'Union Européenne, derrière l'Allemagne (44,9 GW), l'Espagne (23GW) et le Royaume-Uni (13,9GW)

Considérée comme le deuxième plus important gisement éolien européen, estimé à 66 TW et malgré une filière aujourd'hui mature, la France possède encore un grand retard dans l'exploitation de cette énergie.

L'éolien représente actuellement 5% de la consommation électrique française. soit l'équivalence de 10 millions de foyers hors chauffage et eau chaude.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte publiée au J.O le 18 août 2015 vise à permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement.

Elle porte des objectifs ambitieux pour le développement des énergies renouvelables.

La consommation énergétique prévoit de porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% en 2030

Le développement important de l'énergie éolienne en France s'inscrit dans le cadre de la lutte contre le changement climatique.

Il constitue un des objectifs fixés par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2015 et par la Directive Européenne sur les énergies renouvelables visant à réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre de 40 % dans les quinze prochaines années et la consommation énergétique de 50% à l'horizon 2050.

La programmation Pluriannuelle des investissements électriques (PPE) qui décline les objectifs prévus par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte a fixé pour l'éolien terrestre des objectifs d'une puissance installée de 15 000 MégaWatt au 31/12/2018 et de 21 800MW à 26 000 MW qu 31/12/2023. Une éolienne de 2 MégaWatt produit en moyenne 4200 MWh par an, soit environ la consommation électrique moyenne de 2000 personnes;

Le développement de l'énergie éolienne doit permettre d'avoir des Sources d'énergie sur le territoire national.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre constitue l'un des enjeux de l'éolien qui vise à lutter contre le changement climatique.

La région des Hauts de France constitue une des régions les plus productrices d'énergie éolienne.

Le Pas-de-Calais fait partie des départements bien ventés de France et dispose de ce fait d'un fort potentiel éolien. Grâce à ce gisement éolien de qualité, le département du Pas-de-Calais connaît depuis plus de dix ans, un important développement de projets éoliens qui se traduit par près de 250 éoliennes installées sur son territoire.

L'intégration paysagère du parc éolien, ses incidences prévisibles sur l'environnement ou sur la santé humaine doivent faire l'objet d'une attention particulière lors de l'étude d'impact car elles représentent une sensibilité environnementale toute particulière.

### I-3 Cadre juridique :

La procédure d' Enquête Publique est conduite conformément aux prescriptions suivantes :

Au titre des dispositions sur les Installations **C**lassées pour la **P**rotection de l'**E**nvironnement

le décret 2011-984 en date du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées -rubrique 2980-.A ( autorisation ) rayon d'affichage 6 kms.

Arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à déclaration au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement



-La loi N° 2009-967 du 3 Août 2009 ( loi grenelle 1 )  
- La loi N° 2010-788 du 12/07/2010 portant Engagemen National pour l'Environnement ( Grenelle 2 )  
-Décret N° 2011-2018 du 29/12/2011 portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement.

-Ordonnance N° 2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement

-Décret n° 2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement et modifiant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes

-Ordonnance N° 2017-80 du 26 janvier 2017 art 15 (L 181-24 à L 181-28 code de l'environnement)

#### Le code de l'environnement :

Articles : L 123-1 à L 123-19 - R 123-1 à R 123-27 (E.P )

L 511-1 à L.512-6-1- R.512-1 à R.512-46-30. (installations classées soumises à autorisation )

L 122-1 à L 122-3 ( étude d'impacts )

R.515-24 à R.515-31

-Décision N° E17000155//59 du 31/10/2017 de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Lille.

-Arrêté du 06 novembre 2017 de Monsieur le Préfet du Pas de Calais à Arras.

## II PRESENTATION DU PROJET

### **II-1 Localisation du projet**

Le projet se situe sur les communes de Mouriez, 252 habitants et Tortefontaine 248 habitants, communes limitrophes à caractère rural de l'arrondissement de Montreuil sur mer et du canton d'Auxi le château.

Elles sont rattachées à la communauté de communes des 7 vallées qui compte 69 communes.

Limitrophes avec le département de la somme Mouriez et Tortefontaine sont situées au sud ouest du Pas de Calais. Le site se situe sur le plateau du ponthieu entre les vallées de la Canche et de l'Authie( à 3.5 kms) qui abritent une faune et et une flore riches et diversifiées situées dans un cadre naturel remarquable.

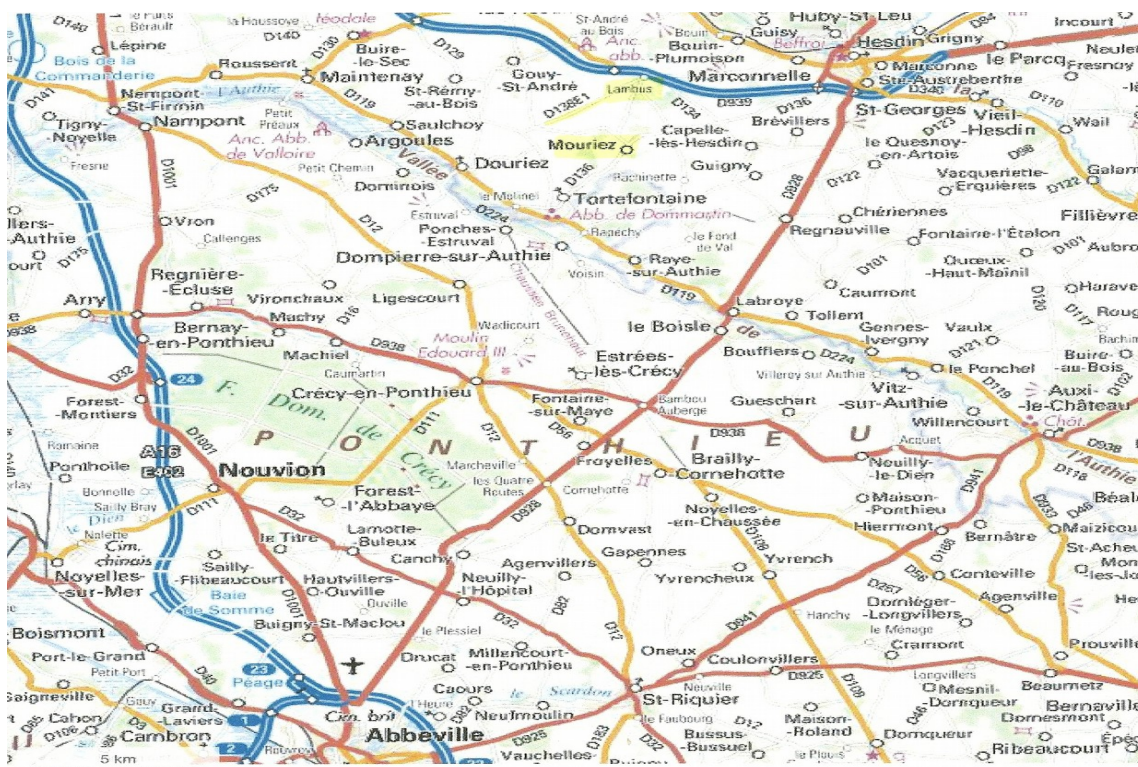
La zone du projet est située à une distance de 25 kms au nord d'Abbeville par la RD 928 et à 25 kms à l'est de Berck . Localement Hesdin, situé à 7 km à l'ouest est la principale ville à proximité du site du projet.

La R.D 939 passe au nord immédiat de la zone de projet et constitue l'axe principal de circulation à proximité (axe- Etaples-Arras)

La zone de projet s'étend de part et d'autre de la RD 138E1

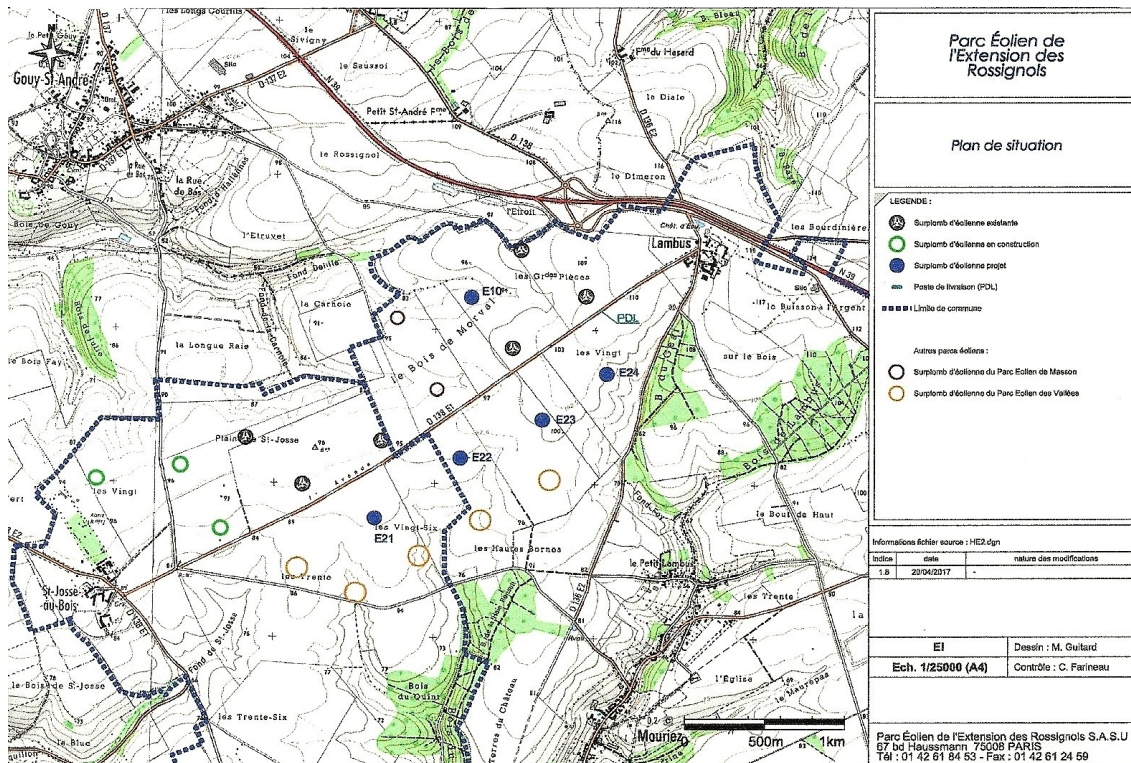
La RD138E1 se connecte au réseau local composé de voiries départementales et communales desservant les bourgs et hameaux. Elle rejoint la RD136E2 en limite sud de la zone d'implantation du projet, laquelle permet de rejoindre la vallée de l'Authie et la RD119 parcourant la vallée.

Le bourg de Mouriez se trouve à plus de 1,5 km au sud-est, et s'étend de la vallée d'un petit affluent de l'Authie, la Varnette, qu'elle rejoint à Tortefontaine, et dont le bourg se trouve à environ 2,5 km au sud.



L'implantation de 4 éoliennes et d'un Poste De Livraison est envisagée sur des parcelles agricoles privées sur un site de parc éolien existant, au hameau de Lambus à Mouriez ( E22 à E 24 et E10 ) ainsi qu'une éolienne au hameau de Saint josse au bois, à Tortefontaine. ( E 21 ).

La RD 138E1 relie les hameaux de Lambus et Saint Josse au bois . La construction des 4 éoliennes est prévue au sud de cet axe et la cinquième éolienne ( E 10 ) et le Poste de Livraison au nord .( sur le plan ci-dessous )



## II-2 Nature et caractéristique du Projet :

La présente demande d'autorisation concerne la construction de **5** éoliennes et d'un Poste de Livraison

Le projet d'extension du parc éolien des Rossignols aujourd'hui en instruction concerne le parc éolien du bois de Morval construit et exploité depuis 2011.

Ce parc comprend **6** éoliennes à Mouriez et Tortefontaine.

**3** éoliennes viennent d'être récemment érigées. ( ce qui représente actuellement un total de **9** aérogénérateurs de type Vestas 90)

Deux autres projets sur le même site sont en cours d'instruction simultanément à la présente demande d'autorisation.

Ils concernent la construction de **5** éoliennes au sud (3 à Tortefontaine et 2 à Mouriez sise derrière l'E21 et l'E22 Sur le plan ) et **2** Postes de livraison par la société Web parc éolien des vallées

et **2** éoliennes au bois de Morval ( à l'ouest de l'E10 sur le plan ci-dessus) et **1** poste de livraison par la société Sepe vallée Masson.

Ce qui porterait à **21** le nombre d'éoliennes sur le territoire des communes de Mouriez et Tortefontaine.



Il est à noter que le projet d'extension du parc éolien des Rossignols a été initié en 2008.

5 parcs éoliens, en projet, accordés ou construits sont situés dans un périmètre de 16 kilomètres autour du site du projet dans les communes de :

- Campagne-lès-Hesdin 12 éoliennes distantes du site entre 5 et 8 km -accordé-
- Caumont, Chérienne 6 éoliennes situées à 8 km -en instruction-
- Saint Riquier ,Brailly-Cornehotte, Guschart, Noyelles-en-Chausée 24 éoliennes entre 12 et 16 km du site -construit-
- Vron 8 éoliennes à 14 km -construit-
- Tigny-Noyelles 10 éoliennes à 13 km -construit-
- Un parc est situé à plus de 16 kms à Fruges, Ambricourt, Coupelle-Vieille 31 éoliennes -construit-

la construction de 5 éoliennes d'une puissance unitaire de 2 à 2,5 MW et d'un Poste de livraison est donc envisagée sur ce parc .

La hauteur totale maximale des éoliennes est de 150 mètres pour celles situées au sud de la RD 138E ( E21 à E24 ) et d'une hauteur totale maximale de 125 mètres pour celle au nord de la RD 138E1 ( E10 ) en cohérence avec le parc existant.

Des prises de vues photographiques ont été effectuées sur le site du projet de construction des éoliennes et du P.D.L



Vue du parc éolien  
prise de la RD 138E1  
sens Lambus-St Josse au bois



Vue du parc éolien prise de la RD  
138E1 sens St Josse-Lambus  
à droite projet E21 à E24



Zone du projet de construction de l'éolienne **E10** dans le prolongement d'une des éoliennes existante sur le site au Nord de la RD138E1.



Zone du projet de construction de l' **E21**. au Sud de la RD 138E1



Zone du projet de construction de l'**E22** au sud de la RD 138E1



Zone du projet de construction de L'**E23**



Zone du projet de construction de l'**E 24**

Les éoliennes seront raccordées à un nouveau poste de Livraison localisé entre le P.D.L existant et en parallèle à la RD 138E1 au Nord avec un recul de 5m..

Le P.D.L existant se situe à moins de 8 kms du poste source d'Hesdin sur lequel le P.D.L existant est raccordé et à moins de 20 kms des postes sources de Sorrus et Fruges. Ces 3 postes sources possèdent la capacité de transformation HTB/HTA pour permettre d'accueillir le projet d'extension du Parc Eolien des Rossignols.

Le bâtiment prévu sera constitué d'un bâtiment unique, préfabriqué et composé d'un local technique et d'un local haute-tension.

Cet équipement préfabriqué sera supporté par des fondations superficielles de 30 à 50 cm de profondeur. Il présentera les mêmes caractéristiques que le poste de livraison existant (apparence d'un parallélépipède d'une superficie d'environ 23 m<sup>2</sup> et d'une hauteur de 2,60m )

Les façades du bâtiment seront crépies et les menuiseries en acier traitées contre la corrosion et feront l'objet d'une intégration paysagère par le choix d'une couleur d'enveloppe extérieure marron similaire au poste de livraison existant.



Prise de vue de la RD 138E1  
du P.D.L existant  
(sens Lambus -St josse)



Vue rapprochée du P.D.L  
près duquel est envisagé  
la construction du futur P.D.L

#### Description des travaux :

Le chantier de construction du parc s'effectuera en différentes étapes :

- l'aménagement des chemins d'accès depuis la route départementale et des plates-formes au pied de chaque éolienne
- la mise en place des fondations
- le raccordement électrique et mise en place du Poste de Livraison. Les éoliennes seront reliées par un raccordement électrique enterré

Le raccordement au réseau public du P.D.L sera assuré par un ouvrage du réseau public souterrain entre les postes de livraison et le poste source.

Les déchets en phase de chantier (matériaux de déblais, papier, carton, huile ) feront l'objet d'une gestion adaptée, rigoureuse et conforme à la réglementation en vigueur.

La durée du chantier est estimée à 12 mois.

Des dispositions concernant la sécurité des personnels sur le chantier seront prises conformément à la législation.

Elles se matérialisent notamment par : un plan de formation à la sécurité, au risque électrique, l'établissement de consignes de sécurité, un plan avec mesures d'urgence, la fourniture des équipements de protection individuelle, la présence de trousse de secours dans chaque véhicule de service, la désignation d'un responsable Qualité Sécurité Environnement.

Des vérifications périodiques seront effectuées concernant notamment les matériels, de détection et installations de lutte contre l'incendie ...

Le montant total de l'investissement du projet est estimé à 20M d'Euros

### **II.3 Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme, d'aménagement du territoire et de planification:**

#### II.3.1 Schéma de cohérence territoriale SCOT :

Il n'existe pas de S.C.O.T. Concernant les communes de Mouriez et Tortefontaine .

#### II.3.2 Charte de pays :

Le Pays des communes des 7 vallées dont font partie les communes de Mouriez et Tortefontaine a adopté la Charte de développement durable du Pays des 7 vallées.

La charte a défini 5 engagements parmi lesquels :

*L'environnement source de développement* en lien avec le projet :

-Préserver les ressources en eau et la biodiversité des zones humides

-Prévenir les risques environnementaux (inondations, ravinement...)

-Veiller à l'intégration paysagère et favoriser la Haute Qualité Environnementale que ce soit en matière de réalisation d'habitations ou de bâtiments publics, industriels, commerciaux et agricoles.

-Promouvoir des filières

-Engager une réflexion globale en matière d'énergie sur le territoire : les 7 Vallées disposent de capacités importantes de valorisation d'énergies renouvelables (vent, bois, énergie solaire). Le territoire doit faire des choix pertinents et ambitieux et se doter des moyens nécessaires à la réalisation de ses objectifs. »

le projet d'extension du Parc Eolien des Rossignols est *compatible* avec les engagements et objectifs inscrits dans la *charte du Pays des 7 Vallées*.

#### II.3.3 Plan local d'Urbanisme Intercommunal

Un P.L.U.I de l'Hesdinois concernant la communauté de communes des 7 vallées a été approuvé le 8 mars 2016 ( exécutoire le 5/05/2016 ).

15/78



Développer l'éolien s'inscrit parmi les orientations du Plan d' Aménagement et de Développement Durable :

« La Communauté de communes dispose déjà de 6 éoliennes sur les communes de Mouriez et Tortefontaine. Les plateaux du territoire sont particulièrement propices au développement de l'éolien.

L'enjeu est de favoriser l'implantation des machines tout en prenant en compte la préservation des espaces naturels et agricoles, de la biodiversité et des paysages. «

La zone d'implantation du projet d'extension se place dans **des zones A** du zonage réglementaire sur les communes de Mouriez et Tortefontaine identifiées comme une zone agricole, (espaces préservés de l'urbanisation)».

Le rapport de présentation indique par ailleurs que pour satisfaire à l'objectif de développement des énergies renouvelables, « l'implantation d'éoliennes est permise en zones A et N au titre des installations techniques et aménagements directement liés au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ».

A son article A- 2 relatif aux occupations et utilisations des sols soumises à conditions spéciales, " le projet de règlement indique que sont admises notamment « Les installations de production d'énergie renouvelable (éolienne...) ». "

Le projet d'extension du parc éolien des Rossignols est *compatible* avec les objectifs et les dispositions du *Plan Local d'Urbanisme Intercommunal*.

documents de planification :

#### *II.3.4 Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie*

Instauré par La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle II,

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) est un document d'orientation destiné à lutter contre le changement climatique, à prévenir et à réduire la pollution de l'Air.

Ce document fixe à l'échelle régionale aux horizons 2020 et 2050 les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et s'y adapter conformément aux engagements de la France.

Dans cette perspective, est confirmé l'engagement pris par la France de diminuer de 20% les émissions de gaz à effet de serre, de diminuer de 20% sa consommation d'énergie, d'augmenter de 20% l'efficacité énergétique et de porter à 23 % la part des énergies renouvelables ( 2020 )

*Le projet est compatible avec les dispositions du SRCAE*

Le Schéma Régional Eolien (SRE) du (ex) Nord-Pas de Calais. Ce document qui constituait une annexe du SRCAE (20/11/2012) a été annulé par un arrêt rendu par le T.A. De Lille en date du 19 Avril 2016 pour défaut d'évaluation environnementale. Le SRCAE en Picardie a été annulé le 14 juin 2016 pour le même motif.



Les instances juridiques ne se sont pas prononcés sur la légalité interne des documents dont les objectifs n'ont pas été censurés.

### II.3.5 Le Schéma Régional d'aménagement et de développement durable du territoire ( SRADDT )

Le SRADTT (26/9/2013) doit fixer « les orientations fondamentales, à moyen terme, du développement durable du territoire régional. ».

Le projet est plus particulièrement concerné par l'enjeu 5 qui vise à engager la région dans la transition écologique

Dans ce cadre, 4 priorités à 10 ans peuvent être identifiées.

La première ces priorités est plus particulièrement concernée par le projet.

1. Œuvrer pour une politique ambitieuse de lutte contre le changement climatique qui soit aussi une opportunité de développement. Le volet Climat retient ainsi l'objectif de « Développer les énergies renouvelables selon les spécificités régionales ».

Il précise que la France s'est engagée à porter à 23% en 2020 la part des énergies renouvelables dans la consommation française, contre 7,7% en 2009. Le SRCAE vise à multiplier au minimum par 3 des énergies renouvelables. L'éolien représente 30% de l'objectif.

Le projet d'extension du parc éolien des Rossignols est en cohérence avec les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire des "Hauts de France".

### II.3.6 Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables) S3REnR

Conformément à la législation en vigueur le gestionnaire du réseau public de transport d'électricité (RTE) a soumis pour approbation un projet de Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR). Celui-ci a été approuvé par Le Préfet le 17 janvier 2014

Début 2017 le Préfet de la région des Hauts de France a missionné RTE pour planifier une augmentation de capacité des réseaux électriques à hauteur de 3000 MégaWatt.

Cet objectif doit permettre de raccorder les nouvelles productions ENR.

Pour raccorder et acheminer de manière optimale cette nouvelle production jusqu'aux points de consommation, RTE et les gestionnaires de réseaux de distribution ont mené des études approfondies d'adaptation des réseaux électriques. Elles ont abouti à la réalisation du S3REnR Hauts de France.

Au vu des capacités techniques du réseau de distribution et de transport de ce secteur, ces trois postes disposent de la capacité de transformation HTB/HTA restant disponible pour l'injection sur le réseau public, ce qui permettra d'accueillir le projet d'extension du Parc éolien des Rossignols.

Le projet d'extension du parc éolien des Rossignols est compatible avec les dispositions du SR3RENDR de la région.

### II.3.7 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois Picardie 2016-2021 a été approuvé le 23 novembre 2015 par arrêté préfectoral.

Il retient 5 enjeux fondamentaux de la gestion équilibrée de la ressource en eau. Les orientations reposent sur une gestion équilibrée de la ressource en eau et la protection des milieux aquatiques.

### II.3.8 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ( SAGE )

La zone du projet se situe sur le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Authie, en cours d'élaboration depuis 2002.

Le site du projet se place à l'écart des zones humides ou des eaux superficielles, et du cours de l'Authie en particulier dont le bassin versant concerne le projet.

Il se place en dehors des périmètres de protection des captages d'eau potable. Le projet n'est pas de nature à nuire à la qualité des eaux superficielles et souterraines. Il a pris en outre en compte la gestion de ses eaux de ruissellement pour ne pas aggraver les phénomènes hydrauliques affectant les versants et les vallées et pour prévenir les phénomènes d'érosion.

Le projet est compatible avec les enjeux du SDAGE du Bassin Artois-Picardie 2016-2021 et avec les lignes directrices du SAGE de l'Authie.

### II.3.9 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

le SRCE a pris le nom de Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleue (SRCE-TV),

Au sein de la zone d'étude du projet, plusieurs réservoirs de biodiversité (zones humides, forêts, coteaux calcaires) sont identifiés et sont reliés par plusieurs corridors écologiques.

L'aire d'étude immédiate n'est pas directement concernée par la présence de réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE-TV.

Les éléments de la Trame verte et bleue ne concernent pas directement la zone d'implantation du projet. La mise en oeuvre des mesures prévues doit permettre un impact du projet maîtrisé sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Le projet est compatible avec les dispositions du Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Nord Pas-de-Calais.

### II.3.10 Plan Départemental de gestion des déchets de chantier du BTP

La région a élaboré son Plan de gestion des déchets du BTP en 2004. Il vise à prévenir des pollutions et à préserver la biodiversité et les milieux naturels.

L'élimination des déchets produits lors de la construction et l'exploitation du parc éolien, leur tri, se fera conformément à la réglementation en vigueur et de manière compatible avec le Plan de gestion des déchets du BTP.

### III COMPOSITION DU DOSSIER

#### Le dossier de demande d'autorisation Unique :

*Sous dossier N° 1 à 9 :*

N°1-Formulaire CERFA,

N°2 -Sommaire Inversé,

N°3- Description de la demande,

N°4-Etude d'Impact et son Résumé Non Technique

N°5-Etude des Dangers et son Résumé Non Technique

N°6-Les documents spécifiques demandés au titre du code de l'urbanisme

N°7-Les documents spécifiques demandés au titre du code de l'environnement

N°8- Accords et Avis consultatifs

N°9-Mémoire en réponse aux demandes de complément

2017 L'Avis de l'Autorité Environnementale ( D.R.E.A.L ) en date du 22 septembre

L'Arrêté de M. Le Préfet du Pas de Calais à Arras en date du 6 novembre 2017

Le Registre de l'Enquête Publique

La Décision de M. Le Président du T.A. de Lille de désignation du C.E. N° E 17000155/59 en date du 31/10/2017

Le mercredi 29 Novembre 2017 date du début de l'enquête publique ,  
Madame Cécile Farineau responsable du projet fait remettre au C.E. au début de la permanence de l'accueil du public

une copie d'un document de 5 feuillets constitué

d'une lettre de M. Darne Président du groupe Eurowatt adressé à M. Le Préfet

à laquelle est jointe une Note complémentaire sur les derniers inventaires chiroptérologiques.

Le C.E joint immédiatement ce document au dossier d'enquête et annexe une copie au Registre d'Enquête.

il en remet également une copie ( le 29/11/2017 ) au C.E. Mme Duez Anne-Marie chargée de l'E.P pour la société Web parc éolien des vallées à Tortefontaine.

## IV - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT-Mesures Eviter/Réduire/Compenser

### IV- 1 milieu physique

#### IV 1.1 Contexte géomorphologique et relief :

Le projet se situe sur un plateau entre les vallées de la canche et de l'Authie, en marge du site.

La zone d'implantation plane et sans rupture de pente ni déclivité marquée ne présente pas de contrainte particulière vis à vis du projet.

#### IV-1.2 Contexte hydrographique :

Le site du projet se place sur le bassin versant de l'Authie, à environ 3,5 km du site. La RD 939 au nord du site du projet constitue la limite de partage des eaux, limite du bassin versant de la Canche.

Un petit affluent non pérenne, la Varnette, dessine une petite vallée où est établi le village de Mouriez, et rejoint l'Authie à 3 kms. Le secteur, est exposé à des phénomènes de ruissellements intenses lors des épisodes pluvieux. ( création de dégats, coulée de boue , érosion )

De multiples aménagements hydrauliques ont été mis en place en dehors du site du projet..

les sites retenus pour l'implantation des éoliennes se placent à l'écart des cheminements préférentiels des eaux (pentes des versants, thalwegs, fossés...) et à l'écart de zones de stagnation temporaire des eaux. Le projet ne perturbera donc pas les écoulements habituels.

#### Impacts :

Les impacts du projet principalement identifiés pendant la *réalisation des travaux* sont liés

#### En phase de construction :

au risque de contamination des eaux lié à l'utilisation des engins, véhicules ( fuites éventuelles ,d'huiles, carburants)

à la pertes de produits liquides stockés sur le site pour les besoins du chantier.

à l'apport de matières contaminantes en période de ruissellement intense.

*aux phénomènes de ruissellements et à l'érosion des sols au droit des sites d'implantation*

#### Mesures :

Afin de réduire les risques de contamination des eaux en phase de chantier, les mesures suivantes sont envisagées sous la responsabilité du maitre d'oeuvre :

Utilisation d'engins normalisés

Intervention sur les engins sur des aires étanches ou de rétention

Stockage et évacuation des déchets de chantier selon les filières autorisées.

Mise en rétention réglementaire de tout stockage de produits polluants.

*Afin de réduire les phénomènes de ruissellements au droit des sites d'implantation*

les plate-formes seront constituées de matériaux stabilisés non imperméabilisés afin de garantir une infiltration des eaux en surface.

Chacune des plate-formes sera équipée de tranchées drainantes de collecte des eaux de la surface occupée.

La plate-forme sera pentée en direction de ces ouvrages.

Elles seront dimensionnées pour prendre en charge les ruissellements afin de les réduire

Des fossés, des tranchées drainantes et des busages seront mis en place le long des chemins créés, afin de collecter les eaux de ruissellements, lesquels seront empierrés et stabilisés, et donc perméables afin d'éviter de produire davantage d'eaux de ruissellement.

Des buses seront posées au droit des accès à la route départementale afin d'assurer la continuité des écoulements en bordure de la route et les traversées des chemins d'exploitation aménagés sur la plaine agricole. ( éviter des inondations ponctuelles pendant toute la durée des travaux ).

Ces aménagements seront mis en place au plus tôt des travaux lors de la constitution des plate-formes afin d'assurer une gestion efficace préventive des ruissellements dès le début du chantier.

Ces ouvrages feront l'objet d'une surveillance régulière, afin de déterminer les opérations d'entretien qui pourraient s'avérer nécessaires.

Les travaux n'entraîneront pas de phénomène de ruissellement supplémentaire

Le pétitionnaire s'engage à participer à la réalisation des opérations d'entretien des bassins de rétention existants. ( prévention des risques liés au ruissellement et érosion )

*L'impact du chantier* de construction des éoliennes sur les milieux aquatiques, compte tenu des emprises limitées des aires techniques (accès, plate-formes de montage et levage) et de la durée de période d'intervention prévue par le maître d'ouvrage, sera *limité*.

Les risques de pollution sont exclusivement liés à des événements accidentels dont la probabilité sera très limitée par des mesures préventives habituelles sur ce type de chantiers. Le chantier ne génèrera pas d'effluents particuliers.

Toutes les mesures seront prises par le maître d'ouvrage pour que les opérations ne créent pas des situations sensibles pour la préservation de la nappe d'eau souterraine et les milieux aquatiques superficiels.

En ce qui concerne les eaux de surface, aucun cours d'eau naturel permanent ne traverse le site pour rejoindre un cours d'eau en vallée, limitant ainsi les risques de contamination directe et rapide des milieux aquatiques. Le site se trouve en dehors de tout périmètre de protection d'un ouvrage de production d'eau potable

### Impacts :

#### En Phase d'exploitation :

La fuite des hydrocarbures ( huiles graisses...) nécessaires au fonctionnement des éoliennes peut constituer un risque ; toutefois ces produits s'écoulent dans un bac à huile à l'intérieur de l'éolienne ou restent cantonnés dans l'aérogénérateur.

### Mesures :

La conception même des installations intègre des mesures préventives efficaces pour réduire les risques de fuites accidentelles de produits (huiles, graisses). L'étanchéité étant assurée, tout liquide déversé serait récupéré, éventuellement réutilisé ou évacué en tant que déchet vers une filière d'élimination autorisée.

le Poste De Livraison ne présente pas de potentiel polluant particulier vis-à-vis des eaux.

Les transformateurs des machines sont majoritairement de type sec.

Par ailleurs, le maître d'ouvrage aménagera autant que nécessaire les plate-formes des éoliennes pour permettre l'écoulement des eaux de pluie et leur infiltration dans le sol.

L'impact des éoliennes sur les eaux, compte tenu des aménagements de plate-formes prévus par le maître d'ouvrage et de la nature même des installations, n'aggraveront pas les phénomènes de ruissellements ou d'engorgement des terrains.

L'ensemble de ces dispositifs permet d'affirmer que l'extension du parc éolien des Rossignols, durant sa phase d'exploitation, ne sera pas génératrice de flux polluants pour les eaux et les milieux aquatiques d'une manière générale et pour les eaux souterraines en particulier.

Compte-tenu de l'absence de rejet liquide ou de retombée atmosphérique susceptible de souiller le sol au niveau des plate-formes, les eaux de ruissellement ne constituent pas de charges polluantes ou toxiques pour le sous-sol.

Le risque de contamination des milieux aquatiques est qualifié de négligeable.

Enfin, et en tout état de cause, le projet d'extension du parc éolien des Rossignols est compatible avec le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021,

#### IV-1.3 Contexte géologique :

Le projet est implanté sur des formations superficielles : des limons de plateau d'origine loessique dont l'épaisseur atteint 5 à 6 mètres

Les assises sont constituées par la craie du Sénonien, affleurant dans les vallées sèches et talwegs proches de la zone de projet (épaisseur supérieure à 100 m).

Les limons reposent sur la formation d'argiles à silex dont l'épaisseur est variable sur le secteur d'étude. Cette couche constitue, de par sa nature très argileuse, un élément protecteur des formations crayeuses sous-jacentes.

#### Impacts :

Les fondations nécessaires à l'*édification d'une éolienne* seront dimensionnées pour résister aux vents extrêmes selon les règles techniques applicables.

il n'existe pas d'indice de cavité souterraine au droit des sites d'implantation retenus pour les nouvelles éoliennes.

Toutefois, un indice correspondant à une carrière souterraine dont l'extension n'est pas connue se trouve à 300 m environ de l'éolienne E21.

*La présence de cavité* aux abords immédiats de l'éolienne 21 et des autres machines prévues ne peut toutefois être totalement exclue.

#### Mesures :

##### Concernant *l'édification de l'éolienne*

Le choix de la classe d'éolienne sera mené sur la base de calculs réalisés à partir des données de vent. Les dispositions retenues seront conformes à la norme internationale .

##### Concernant la vérification de *la présence d'éventuelles de cavité* :

Des investigations géotechniques détaillées sur chacune des parcelles d'implantation des éoliennes ainsi qu'au droit de l'emprise des nouvelles voiries d'accès créées permettront d'écartier tout risque de découverte d'une telle cavité et vérifier l'extension de la carrière recensée par le BRGM.

Le type de fondation qui sera mis en place pour l'extension du parc éolien des Rossignols sera défini après cette phase de reconnaissances préalables des sols (études géotechniques mises en œuvre lors de la construction) notamment au droit de chacune des implantations d'éoliennes retenues ; les résultats de cette étude permettront de déterminer et dimensionner en particulier les fondations des éoliennes.

#### Impacts :

##### En Phase de construction du parc éolien :

l'impact du projet sur les sols et sur la géologie locale pendant la construction est un impact à court terme lors des travaux (amenée du chantier, renforcement des accès, terrassements nécessaires aux fondations des machines, creusement des tranchées pour le passage des câbles, etc.).

L'impact est limité dans le temps et dans l'espace . Des infiltrations de liquides peuvent se produire, comme sur chaque chantier de génie civil, mais restent limitées à la durée des travaux (12 mois cumulés)

### Mesures :

La mise en œuvre d'une gestion efficace du chantier.

Le maître d'ouvrage s'assurera par ailleurs de la stabilité du terrain en fonction du type d'engin de chantier utilisé sur le site. Les engins de levage respecteront un circuit compatible avec leur poids.

Des essais de plaque seront réalisés sur les voies d'accès et sur les plateformes afin de vérifier que les portances sont compatibles avec les préconisations des constructeurs. Les aires de chantier seront clairement délimitées afin de ne pas empiéter en dehors des secteurs dédiés aux travaux. Un contrôle rigoureux et régulier du chantier sera en outre mis en œuvre pendant toute la durée des travaux.

### En Phase d'exploitation du parc éolien :

L'impact potentiel à long terme sur le sous-sol et terrains alentours sous l'effet des vibrations, en phase d'exploitation du parc éolien, est très limité dans son emprise spatiale et ne joue que sur la stabilité propre à l'ouvrage (éolienne).

Compte-tenu de la géologie locale, cet effet n'est pas susceptible d'induire une faille ou fissuration du substratum.

### Mesures :

L'assiette exacte de chacune des fondations fera l'objet d'une reconnaissance de sol (sondage géotechnique, pressiométrie) de façon à éviter les zones localement érodées ou altérées, à permettre de vérifier l'homogénéité des terrains et à reconnaître les sols en profondeur.

Les résultats des études de sol permettront de déterminer la nature et les caractéristiques précises des fondations.

## IV-1.4 Contexte pédologique

Les caractéristiques des sols ( limoneux et battants ) entraînent en cas de pluie intense, des phénomènes d'érosion et d'inondation par ruissellements et coulées boueuses auxquels sont particulièrement exposés les bassins versants de la zone d'étude

### Impacts :

#### En phase de construction du parc éolien :

Les travaux nécessaires à l'aménagement du site constitueront la période la plus sensible en termes de modification du relief, de perturbation des sols et des risques d'érosion. Ces travaux nécessiteront l'aménagement des voies d'accès, les travaux de décaissement pour les fondations.

La nature des sols ( cultures) constitue un phénomène d'aggravation des ruissellements Ce point fera l'objet d'une attention particulière pour ne pas amplifier ces phénomènes.



### Mesures :

pour limiter les effets il convient de réaliser :

- une utilisation optimale et rationnelle du sol par la réalisation des voies d'accès et implantation des zones de chantier en dehors d'axes préférentiels de ruissellement.
- une gestion des eaux pluviales en phase de chantier par la mise en place de fossés ,de tranchées drainantes,de buses au droit des chemins d'accès en bordure de la route départementale
  - une programmation des interventions et gestion des espaces à aménager
  - une surveillance du processus d'érosion par la mise en œuvre de contrôles réguliers.

L'impact du chantier de construction des éoliennes sur les sols en place, sera limité. compte tenu des emprises limitées des aires techniques (accès, plate-formes de montage et levage) et de la durée de période d'intervention prévue.

### En phase d'exploitation du parc éolien :

Les surfaces techniques ayant une emprise permanente sur les sols seront réduites à une emprise cumulée d'environ 10 500 m<sup>2</sup> correspondant aux 5 plate-formes et aux chemins d'accès à créer (environ 1350 ml de chemin).

Les chemins d'accès présenteront une largeur adaptée de 4 m, afin de permettre l'accès technique d'engins lourds à tout instant.

les réseaux électriques et le faisceau optique seront enterrés.

Le parc éolien, en fin d'exploitation, sera démantelé et le site remis en état.

Cette phase de travaux s'étalera sur une période réduite de quelques mois et les matériaux démontés seront recyclés ou éliminés vers une filière autorisée hors du site.

Les reconnaissances de terrain n'ont pas permis de suspecter la présence d'un site ou de sols potentiellement pollués sur les communes d'implantation du projet .

un site recensé à Tortefontaine correspond à une ancienne tannerie, dont l'activité a cessé Ce site se place à l'écart de la zone de projet.

### IV-1.5 Contexte hydrogéologique

L'aquifère principale de la zone de projet correspond à la nappe de craie.

Les investigations menées concluent à L'absence de nappe perchée dans les limons.

La zone est située près d'une ligne de partage des eaux souterraines.

D'après les éléments géologiques, les formations superficielles de limons de plateaux et d'argiles à silex peuvent être d'épaisseurs hétérogènes et dans ce cas ne confèrent pas une protection naturelle importante pour l'aquifère sous-jacent qui reste donc sensible aux activités de surface et aux pollutions diffuses.

Toutefois, l'épaisseur de la zone non-saturée de la craie est importante : entre 45 et 60 m sous une couverture de terrains limoneux et argileux de 5 à 10 m d'épaisseur. Cette particularité implique que la masse d'eau est relativement moins sensible aux pollutions accidentelles ou ponctuelles venant de la surface.

la majeure partie des *eaux souterraines* du territoire sont contaminée par la présence de produits phytosanitaires

La commune de Mouriez dispose d'un captage d'eau potable destinée à la consommation humaine.

Le site du projet se situe en dehors des périmètres de protection du captage. Le retenu pour implanter l'éolienne la plus proche (E 21) se trouve à plus de 900 m du périmètre de protection éloignée et à 2 250 m du point de captage. Toutefois la zone de projet se situe en amont hydraulique du captage et de ses périmètres de protection.

De multiples ouvrages à usages agricoles ou domestiques sont recensés dans la zone d'étude en amont ou en aval hydraulique de la zone du projet, mais aucun ne la concerne directement.

#### IV-1.6 Contexte climatologique

La région est, d'une manière générale, caractérisée par un climat océanique, humide et tempérée.

Selon les données climatologiques locales les précipitations représentent une hauteur moyenne annuelle de : 864.4 mm/an avec un nombre moyen de jours de pluie de 160 j/an dont 25 J/an avec des précipitations >10mm.

la température moyenne annuelle est de : 10,3°C.

Les orages sont peu fréquents avec 7 jours d'orages /an . Le risque lié à la foudre est donc faible mais non négligeable.

Les vents de secteur Ouest/Sud ouest (200 à 260°) sont dominants. Ils représentent une fréquence de 40% du temps

Des vents forts (>8 m/s) de secteur sud-ouest (220 à 240° principalement) se produisent 7,5 % du temps .

Des vents faibles (compris entre 1,5 et 4,5 m/s) dominants soufflent avec une fréquence cumulée de 45,8 % du temps

Des vents <1,5m/s soufflent durant 16,6 % du temps.

L'absence d'obstacle à la circulation des vents, la localisation du site dans un contexte de plateau ainsi que la vitesse moyenne des vents sur le secteur sont favorables à l'exploitation du gisement éolien sur les communes de Mouriez et Tortefontaine.

#### IV-2 Milieu naturel :

IV-2.1 Les périmètres règlementaires et inventaire du milieu naturel par rapport au projet

IV-2.1.2 Sites du réseau Natura 2000

10 sites ont été identifiés dans un périmètre de 20 kms autour de la zone du projet :

26/78

- 3 sites d'importances communautaires. ( SIC )  
dont le SIC FR 3100492 Prairies et marais tourbeux de la basse vallée de l'Authie situé à 3,5 kms à l'ouest de la zone de projet
- 6 Zones Spéciales de Conservation (ZSC)  
dont la ZSC FR2200348 Vallée de l'Authie située à environ 3,6 kms au sud de la zone de projet
  - la ZSC FR3100489 Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie située à environ 4,5 kms au sud de la zone de projet
- Une Zone de Protection Spéciale (ZPS). ZPS FR2212003 Marais arrière-littoraux picards située à environ 9 kms à l'ouest de la zone de projet

#### IV-2.1.3 Zones Naturelles d'Intérêt Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF)

Aucun zonage d'inventaire ne recoupe l'aire d'étude immédiate.

27 ZNIEFF ont été répertoriées au sein de l'aire d'étude intermédiaire. Elles présentent de nombreux sites favorables à des espèces d'oiseaux réputés sensibles à l'éolien

ZNIEFF type II

Quatre zones sont situées dans un rayon de 5 kms de l'aire d'étude immédiate. Elles constituent des sites favorables à des espèces d'oiseaux réputés sensibles à l'éolien.

310013700 La basse vallée de l'Authie et ses versants entre Douriez et l'estuaire Située en limite de l'aire d'étude immédiate  
( Zone humide de qualité exceptionnelle, L'intérêt floristique est conséquent )  
Avifaune avec espèces remarquables rares.

220320032 Vallée de l'Authie Située à environ 2 kms au sud de l'aire d'étude immédiate  
Séquence remarquable d'habitats-Milieus accueillent de nombreuses espèces faunistiques et floristiques remarquables

310013699 La basse vallée de la Canche et ses versants en aval d'Hesdin  
Situé à environ 1 km au nord de l'aire d'étude immédiate  
Zone humide de grande qualité le plateau héberge un cortège d'espèces rarissimes à l'échelle du nord-ouest de la France

310013733 La moyenne vallée de l'Authie et ses versants entre Beauvoir-Wavans et Raye-sur-Authie Situé à environ 4 kms au sud-est de l'aire d'étude immédiate  
complexe écologique associant divers biotopes hygrophiles du fond de vallée...

ZNIEFF type I :

4 zones d'intérêt floristique et faunistique remarquables situées à moins de 5 kms de l'aire d'étude immédiate

220013913 Forêt de Dompierre

Située à environ 1 km au sud-est de l'aire d'étude immédiate  
Plusieurs habitats relèvent de la directive « Habitat-faune-flore »

310013693 Marais du Haut Pont

Situé à environ 1 km au sud-ouest de l'aire d'étude immédiate ce site demeure d'une grande qualité biologique.

310013694 Etangs et marais de la fontaine

Situé à environ 1,5 km au sud-ouest de l'aire d'étude immédiate  
Développement d'une faune aquatique ou de milieux humides pour laquelle les milieux sont favorables à la reproduction ou à l'hivernage

220013966 Cours de l'Authie, marais et coteaux associés

Situé à environ 1 km au sud et à l'ouest de l'aire d'étude immédiate  
en moyenne et basse vallée de l'authie qui comprend un très grand nombre d'habitats d'intérêt communautaire.

#### IV-2.1.4 ZICO

La Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) la plus proche est située à 8 km de l'aire d'étude immédiate : il s'agit des « Marais arrières-littoraux picards » (ZICO PE01).

#### IV-2.1.5 Continuités écologiques

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleue (SRCE-TVVB) de la région a identifié plusieurs catégories d'espaces : <10 km de la zone d'étude immédiate

les réservoirs de biodiversité,  
les corridors biologiques assurant la connexion entre les réservoirs, (les forêts, zones humides et coteaux calcaires)

L'aire d'étude immédiate n'intersecte aucun réservoir de biodiversité.

Elle est proche de 2 réservoirs de biodiversité de type milieux humides ( le marais du Haut Pont et le marais communal de Nempont St Firmin )

Un corridor forestier traverse le sud de l'aire d'étude immédiate. Il correspond aux bois de Quint, du Geai et de Lambus et relie la forêt d'Hesdin au nord et celle de Labroye au sud .

Le réseau de corridors écologiques secondaires est constituée des vallées sèches et humides et de la trame bocagère des coteaux. L'aire d'étude immédiate est bordée par l'authie la varnette et par un réseau bocager discontinu et elle est très ponctuellement traversée par certains éléments ( 2 haies et 1 boisement.)

## V.2.2 Inventaire des habitats, impacts du projet sur la flore, la faune, chiroptères mesures associées

### IV.2.2.1 Les Habitats

La richesse des habitats est faible sur l'aire d'étude immédiate représentant 304 ha. La végétation du site est principalement constituée de grandes cultures.

Ces grandes surfaces de terre agricoles sont assez pauvres en espèces, par l'apport continu de produits phytosanitaires qui limite fortement la végétation messicole.

La végétation est composée principalement par de grandes cultures (plantes adventices) des milieux boisés (boisement à hêtraie calcicole) peupleraie, sapinière, prairies, haies

Seul le boisement de Hêtres, avec sa végétation calcicole composée de Jacinthe des bois et de Sceaux de Salomon multiflore, représente un habitat typique du Boulonnais qu'il convient de sauvegarder.

Ce boisement privé présente un bon état de conservation

*Parmi les neuf habitats naturels recensés sur l'aire d'étude immédiate, un seul peut être rattaché à un habitat d'intérêt communautaire. Cet habitat, inscrit à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore », est la « Hêtraie calcicole à Jacinthe des bois ».*

### IV-2.2 La flore :

198 espèces végétales ont été recensées sur les aires d'étude immédiate.

Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée sur l'aire d'étude rapprochée.

Une espèce patrimoniale non protégée a été observée " La Campanule raiponce".

Trois espèces exotiques envahissantes ont été observées au sein de l'aire d'étude rapprochée : le Robinier faux-acacia, la Renouée du Japon et le Solidage indéterminé.

### IV-2.2.3 Avifaune :

*En migration postnuptiale :*

90 espèces, se répartissant en 6 groupes d'espèces principaux, ont été recensées sur les aires d'études immédiate et rapprochée : les Laridés, les Rapaces diurnes, les Limicoles, les Colombidés et les Passereaux.

7 espèces d'oiseaux d'intérêt européen, inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux », ont été observées sur l'aire d'étude rapprochée ( L'Alouette lulu Le Busard des roseaux Le Pluvier doré , La Bondrée apivore , Le Busard Saint-Martin Le Pluvier guignard , le chevalier sylvain.

66 espèces sont protégées à l'échelle nationale sur l'aire d'étude rapprochée.

14 espèces patrimoniales ont été recensées sur l'aire d'étude en période de migration postnuptiale.

*En migration pré-nuptiale :*

86 espèces ont été observées sur les aires d'études immédiates et rapprochées.

4 espèces d'oiseaux d'intérêt européen, inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » : Le Pluvier doré, Le Busard Saint-Martin, Le Chevalier sylvain et La Mouette mélanocéphale

58 espèces protégées à l'échelle nationale.

15 espèces patrimoniales ont été recensées sur l'aire d'étude

Le flux de migration s'effectue essentiellement la nuit.

Peu de comportements à risque ont été notés sur l'aire d'étude. Il s'agit de stationnements de laridés et limicoles, aux effectifs variables selon les saisons et années.

Aucun couloir de migration important n'a été mis en évidence au sein de l'aire d'étude immédiate mais la vallée voisine est réputée pour accueillir des flux conséquents.

En période hivernale,

Présence de 71 espèces sur l'aire d'étude rapprochée se répartissant en 5 cortèges principaux : les limicoles avec 200 individus en vol local, les laridés avec 160 goélands cendrés et 5 Goélands argentés en stationnement sur l'aire d'étude immédiate.

48 sont protégées à l'échelle nationale et 10 sont patrimoniales. Parmi ces dernières, 2 sont inféodées aux zones en eau comme les bassins situés à plus de 2 km à l'est de l'aire d'étude immédiate.

En période de reproduction

Les prospections menées en période de reproduction ont permis de mettre en évidence la présence de 81 espèces, sur l'aire d'étude rapprochée.

Parmi elles, 57 sont protégées en France, 24 sont patrimoniales dont 4 d'intérêt communautaire.

Les zones boisées et semi-boisées constituent les milieux les plus riches en espèces, mais les espèces des milieux ouverts (dont les busards) constituent les principaux enjeux avifaunistiques

Des enjeux avifaunistiques importants sont situés au sein de l'aire d'étude rapprochée, notamment le long de la vallée de la Canche et au sein du plateau cultivé, au nord-est de l'aire d'étude immédiate.

Ils sont liés à la sensibilité générale de l'espèce à la perturbation des axes de déplacement, à la perte de territoire et aux collisions et les éléments propres au site

Quelques comportements à risque ont été mis en évidence. Ainsi il a été noté que l'Alouette des champs et la Buse variable peuvent voler à hauteur des pâles lors des parades.

#### IV-2.2.4 Les chiroptères

Toutes les espèces de chauves-souris sont protégées au plan national au titre de l'arrêté du 23 Avril 2007.

16 espèces ont été contactées sur l'aire d'étude rapprochée, correspondant à une diversité importante (environ 73% des 22 espèces régionales).

7 de ces espèces sont patrimoniales en région et/ou au niveau national :  
Noctule de Leisler, Noctule commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein et Petit Rhinolophe.

4 espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitats/Faune/flore ont été observées sur l'aire d'étude rapprochée :

le Grand murin, barbastelle d'Europe, petit Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées.

L'activité globale enregistrée pour l'ensemble des espèces est faible à moyenne au printemps et automne,

En été, l'activité est faible sur les milieux ouverts et/ou les haies très isolées, très ponctuellement moyenne ou forte.

Par contre, elle est régulièrement forte à moyenne sur les lisières de boisements et les haies encore fonctionnelles et connectées.

Pour les espèces les plus patrimoniales et/ou sensibles à l'éolien, les niveaux d'activité sont globalement faibles sur l'ensemble des 6 points d'écoute.

Il est constaté une activité dite "forte" pour le Murin à oreilles échancrées sur le boisement "de la Haie Renault"

une activité moyenne ou forte en été pour la Barbastelle d'Europe sur les points en lisière boisée ou de haie connectée

une activité forte en été pour la Pipistrelle de Nathusius pour la Pipistrelle commune sur tous les points en lisière boisée ou de haie connectée et ponctuellement sur des secteurs plus ouverts.

Les éléments paysagers où les niveaux d'activité des espèces sensibles et/ou patrimoniales se sont révélés être les plus forts sont les proximités des lisières boisées (proximité de haies, allée d'arbres...) :

la petite haie au lieu-dit "le Fond de Saint-Josse" à l'ouest de l'aire d'étude et les boisements à l'est "Bois de la Haie Renault" et "Bois du Geai".

A l'inverse la haie relictuelle du « Bois de Morval » et les fascines installées récemment sur la plaine présentent une activité réduite traduisant leur déconnexion du tissu local.

L'activité en altitude est faible pour l'ensemble des espèces, avec toutefois quelques pics pour les Pipistrelles commune et de Nathusius.

### Enjeux

Les enjeux sont liés à la sensibilité générale de l'espèce aux collisions et aux éléments propres au site (abondance locale, facteurs de concentration, état de conservation des habitats d'espèce..)

Les oiseaux et les chauves-souris sont potentiellement impactés de façon notable par le projet (en phase travaux et lors du fonctionnement des éoliennes )

## Impacts

### En phase travaux

les impacts sont liés à  
la destruction ou dégradation d'habitats naturels ou d'habitats d'espèces de faune destructions d'individus ( flore ou faune ).  
au dérangement pendant la durée des travaux à court terme de la faune et avifaune( déplacement engins, vibrations – mouvements, lumière artificielle)

Au total, en phase travaux, les impacts prévisibles du chantier sur les milieux naturels seront faibles compte tenu de la mise en œuvre de mesures adaptées

### En phase d'exploitation

#### Les impacts sont liés

au *dérangement* qui constitue un impact direct, permanent à moyen et long terme par perte de territoire en lien avec les phénomènes d'aversion que peuvent induire les aménagements sur certaines espèces (évitement de la zone d'implantation et des abords des éoliennes).

Les effets peuvent se caractériser par : le *déclin* de la population et la baisse du nombre d'oiseaux aux alentours du parc.

Les effets négatifs sont prédominants en dehors de la saison de reproduction (Evitement du parc par les espèces d'oiseaux)

La distance d'évitement est plus importante en dehors de la saison de reproduction

L'augmentation de la distance d'évitement avec celle de la taille des machines, en dehors de la saison de reproduction

Un impact plus important des petites machines sur les oiseaux nicheurs.

La baisse de l'activité pour les sérotines et noctules contre une augmentation pour les Pipistrelles communes.

Ces effets sont susceptibles d'affecter l'avifaune, et tout particulièrement en dehors de la période de reproduction, ainsi que les chiroptères, notamment en période d'activité

L'Impact par perturbation des axes de déplacement ( impact direct, permanent à moyen et long terme, lié à l'obstacle nouveau que constitue le projet éolien dans l'espace aérien. De nombreuses petites espèces sont particulièrement sensibles

La présence de plusieurs parcs éoliens proches peut constituer un important obstacle au vol. Cet impact est susceptible d'affecter l'avifaune en transit migratoire, l'avifaune hivernante à forte mobilité et les chauves-souris en période de migration.

Impact par collision ou mortalité par barotraumatisme : il s'agit d'un impact direct, permanent (à l'échelle du projet), à moyen et long termes par collision d'individus de faune volante contre les pales des éoliennes et par mortalité induite par le souffle des éoliennes (barotraumatisme pour les chauves-souris).



Les espèces d'oiseaux les moins peureuses face aux parcs éoliens sont les plus touchées par les collisions. Les impacts par collision avec les chiroptères sont plus importants lors des migrations et dispersions, au printemps et à l'automne

Les espèces de chiroptères les plus touchées sont celles au vol rapide et/ou les espèces migratrices

La position du parc influe sur les risques de collision

Les risques de collision avec des oiseaux sont plus élevés à proximité de zones humides et sur les crêtes de montagne.

Les parcs éoliens sont plus dangereux, pour les chiroptères, à proximité de boisements avifaune nicheuse en déplacement local ou lors des parades nuptiales. Cet impact est susceptible d'affecter l'avifaune migratrice ou hivernante en survol lors du transit migratoire ou en déplacement local, et les chauves-souris en période d'activité ou de migration.

En phase d'exploitation, les espèces les plus susceptibles d'être impactées par le projet éolien sont :

Le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Busard des roseaux et la Buse variable en période de reproduction ;

Le Busard Saint-Martin, les laridés, le Vanneau huppé et le Pluvier doré en période internuptiale ;

La Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius.

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

#### IV-2.2.5 Les autres groupes de la Faune

Les mammifères terrestres ( 6 espèces) sont un enjeu écologique modeste et une contrainte réglementaire. Les amphibiens ( 2 espèces ) représentent une contrainte réglementaire sans toutefois être un enjeu écologique

Pour la faune hors chauves-souris et oiseaux, les enjeux sont nettement liés à la phase de travaux et aux possibles destructions, altérations des milieux.

Les principaux impacts prévisibles concernent les destructions directes par remblaiement ou travaux du sol lorsqu'une phase de vie ralentie existe chez les espèces concernées, et les destructions par collision avec un véhicule (ou écrasement) en phase de chantier.

#### IV-2.2.6 Mesures E/R/C

##### Mesures d'évitement

##### *Choix de l'implantation des éoliennes :*

les principaux enjeux écologiques recensés au sein de l'aire d'étude immédiate ont été strictement pris en compte. Un parc éolien est déjà présent au nord de l'aire d'étude. L'implantation de ces machines suit un axe sud-ouest / nord-est qui semble globalement parallèle aux axes de migration locaux.

Le projet éolien ici présenté conserve cet alignement. Les éoliennes du présent projet ont été placées à une distance les unes des autres suffisantes pour permettre le passage des oiseaux, dans des conditions climatiques favorables.

Les éoliennes sont à plus de 200 mètres de toutes lisières boisées. Certaines demeurent sous cette distance, mais vis-à-vis de haies non fonctionnelles ou relictuelles.

### Mesures de réduction

#### Limitation de l'emprise des travaux sur les secteurs écologiquement sensibles :

Le site éolien est desservi par quelques chemins d'exploitation, seuls les accès depuis ces voies jusqu'aux éoliennes, ainsi que les aires de travaux, nécessiteront des aménagements. ( élargissements de certains chemins )

Les élargissements comme les plate-formes de travaux concerneront des cultures exclusivement. Les boisements, haies, talus, accotements enherbés et prairies seront ainsi évités lors de la phase de chantier, (impact sur le milieu naturel limité). Les milieux seront restaurés dans leur état écologique initial après chantier.

#### En phase travaux :

Pour limiter l'impact du projet sur l'avifaune et sur les nids et œufs protégés d'espèces nichant au sol, une grande attention sera portée lors des travaux d'emprise au sol. Un suivi de la nidification sera donc réalisé par un ornithologue dans le cas où ce type de travaux serait réalisé en période de reproduction des oiseaux.

Par ailleurs, dans le cas où les travaux débutent avant le 1er avril (date approximative du début de la période de reproduction des oiseaux), ils seront planifiés pour ne pas connaître d'interruption.

Cette mesure permettra d'éviter toute installation de couples d'oiseaux nicheurs au sein des zones d'intervention.

Dans la mesure du possible, les travaux débuteront au sein des zones les plus sensibles, repérées lors de la visite préalable de l'ornithologue.

Aucun élagage n'est attendu sur le site. Afin de supprimer tout risque d'impact sur les oiseaux du cortège des milieux arbustifs, ce type de travaux serait à mener en dehors de la période de reproduction de l'avifaune.

Suivi écologique spécifique du chantier par un écologue si les travaux ne peuvent se dérouler en dehors de la période critique de nidification,

Une visite préalable, destinée à estimer le potentiel de cantonnement des espèces d'oiseaux protégées, sera effectuée une semaine avant le démarrage des travaux de débroussaillage et de terrassement.

Si les travaux débutent avant le 15 avril (date approximative du début de la période de reproduction des oiseaux), ils seront planifiés pour ne pas connaître d'interruption. Cette mesure permettra d'éviter toute installation de couples d'oiseaux nicheurs au sein des zones d'intervention. Dans la mesure du possible, les travaux débuteront au sein des zones les plus sensibles, repérées lors de la visite préalable.

Un suivi périodique sera conduit afin de déceler une éventuelle installation d'individus d'oiseaux nicheurs dans les zones impactées.

La fréquence de ce suivi sera déterminée par l'ingénieur écologique en charge du suivi, en fonction des conditions météorologiques.

Les nids de busards, espèces d'oiseaux protégées, qui à l'occasion des suivis périodiques, viendraient à être repérés sur des cultures voisines des zones d'intervention, seront signalés aux agriculteurs concernés qui seront alors incités à prendre des mesures de protection permettant d'éviter la destruction des nichées.

Les comptes rendus des suivis seront mis à disposition des services des Installations Classées.

#### Préparation et suivi écologique du chantier :

Afin de sensibiliser les entreprises aux enjeux écologiques du site et d'intégrer, en amont, les problématiques liées à la faune et à la flore, le maître d'ouvrage intégrera un cahier des prescriptions écologiques au Document de Consultation des Entreprises (DCE) et s'assurera, ensuite, de la bonne application, par les entreprises en charge des travaux, des mesures prises.

un ingénieur écologue assurera le suivi du chantier afin de limiter au maximum les effets des entreprises chargées des travaux sur les milieux naturels. ( travail d'assistance et de conseil )

Une ou plusieurs interventions sur site permettront d'éviter la destruction d'amphibiens protégés et la propagation des espèces végétales invasives.

#### Caractéristiques générales des éoliennes :

Les caractéristiques adaptées ( visibilité, éclairage conforme, ouverture réduites avec grille) permettront de limiter les collisions subies par les oiseaux et chauves-souris en rendant les éoliennes visibles et en évitant de les rendre attrayantes pour ces groupes d'espèces.

#### Entretien régulier des plate-formes des éoliennes :

Un entretien régulier des plate-formes des éoliennes sera mis en œuvre par fauche afin d'éviter l'installation de peuplements, herbacé (type jachère) ou arbustif, spontanés au pied des machines.

Les plate-formes ne seront ainsi pas attrayantes pour le petit gibier de plaine, afin d'éviter d'attirer les prédateurs que sont les rapaces, espèces sensibles aux risques de collision.

### Mise en place d'un système de bridage en faveur des chiroptères :

L'éolienne E10 est située à moins de 200 m d'une haie relictuelle qui, représente un risque d'impact pour le groupe des chiroptères.

Afin de réduire significativement cet impact, cette éolienne devra donc être équipée d'un système d'asservissement qui assurera son arrêt aux périodes les plus favorables à l'activité des chiroptères.

Les paramètres d'asservissement peuvent être définis à l'aide d'un suivi en altitude entre le 1er avril et le 31 octobre.

A défaut, les paramètres suivants seront pris en compte : entre une heure avant le coucher du soleil jusqu'au lever du soleil du 1er avril au 31 octobre pour des vitesses de vent inférieures à 6m/s, une température supérieure à 7°C et en absence de précipitations.

L'éolienne E10 sera asservie pour un arrêt aux périodes respectant l'ensemble de ces conditions et l'exploitant apportera ultérieurement la preuve de l'absence d'impact significatif sur les chiroptères par un asservissement basé sur des conditions météorologiques moins contraignantes dans le but de demander une modification de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

### Mesure d'accompagnement

Il sera procédé à un suivi écologique du projet au moins un fois au cours des trois premières années de fonctionnement puis une fois tous les 10 ans par la société Parc éolien de l'extension des Rossignols SAS destiné à estimer le comportement de la faune vis-à-vis du parc (comparaison de l'état initial à la situation après l'installation et vérification de la cohérence de l'efficacité des mesures).

La société s'engage à suivre le protocole national validé en 2015 concernant l'indice de vulnérabilité pour chaque espèce – sensibilité et enjeu de conservation.

### Pour la flore et les habitats

Chaque habitat naturel présent dans un rayon de 300 m autour de chaque éolienne sera cartographié et identifié ( réalisation de fiches de suivi-caractéristiques, surface et état de conservation ).

### Pour l'avifaune

Les indices de vulnérabilités varient en fonction des périodes - internuptiales, nidification - un suivi de la population des Busards Saint-Martin, cendré et des roseaux dans le périmètre de l'étude d'impact sera mis en place..

Un suivi des busards en période de reproduction sera donc réalisé, à raison de 3 sorties par an par année de suivi. En cas d'observation de nidification, le pétitionnaire s'engage à mettre en place des mesures adaptées à la protection de ces espèces.

### Pour les chiroptères.

La présence de la Noctule commune et de la Pipistrelle de Nathusius, est considérée comme très sensible et menacée en France. Elle se traduit par la mise en place d'un suivi de 9 sorties par an réparties sur les 3 saisons d'observation.

Afin d'obtenir les meilleurs paramètres d'asservissement possibles pour l'éolienne E10, un dispositif d'écoutes en altitude sera installé dans la nacelle lors de la première année d'exploitation.

Ce suivi couvrira l'ensemble du cycle biologique des chauves souris, à savoir les périodes automnale, printanière et estivale.

*Pour le suivi de la mortalité des contrôles seront matérialisés par des passages par éolienne sur l'ensemble du parc à plusieurs périodes de l'année avec tests d'efficacité*

Ce suivi permettra d'obtenir un retour d'expérience quant à la résilience du site et au comportement de la faune face au parc.

A titre indicatif une mesure d'accompagnement est à l'étude en faveur des pratiques cynégétiques autour des parcs éoliens de Mouriez et de Tortefontaine avec comme objectif un effet bénéfique sur l'ensemble des espèces présentes et en transit sur la zone.( réflexion autour de la création de bandes abris en luzerne sur le plateau de Mouriez et de Tortefontaine).

L'Autorité Environnementale a sollicité du maître d'ouvrage de confirmer les enjeux identifiés concernant les sorties chiroptérologiques

les prospections complémentaires effectuées n'ont pas permis de mettre en évidence d'espèce nouvelle. L'activité enregistrée est faible, ponctuellement moyenne et correspond aux conclusions déjà émises ( document remis au CE et joint au dossier d'enquête le Jour de l'ouverture de l'E.P le 29/11/2017 ).

L'A.E. Conclut dans son avis du 22/9/2017 que l'ensemble des enjeux sur la biodiversité ont bien été pris en compte dans le dossier.

#### IV-2.2.7 Evaluation des incidences sur le réseau NATURA 2000

Aucun site Natura 2000 ne recoupe l'aire d'étude immédiate

10 sites sont présents dans un périmètre de 20 kms autour du site du projet.

Le projet ne présente pas d'incidences notables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du SIC FR3100492, de la ZSC FR2200348 de la ZSC FR3100489 , de la ZSC FR2200347 de la ZSC FR2200349 , de la ZPS FR2212003 , du SIC FR3102001 , du SIC FR3100491, de la ZSC FR3102005 et de la ZSC FR2200346 , du fait :

De l'importante distance qui sépare la zone de projet de certains de ces sites Natura 2000

Des milieux impactés par la zone de projet (uniquement des surfaces agricoles sans intérêt écologique notable)

De l'utilisation modeste ou très limitée de la zone de projet par la plupart des espèces ayant justifié la désignation de ces sites Natura 2000

Des mesures d'évitement et de réduction des impacts qui ont été prises lors de la conception du projet dans le but d'atténuer les impacts sur l'avifaune et les chiroptères en général.

Le projet d'extension du parc des Rossignols n'est donc pas susceptible de porter atteinte aux objectifs de conservation du réseau Natura 2000.

**L'A.E.** a pris en compte les mesures compensatoires et de sauvegarde proposées par l'exploitant pour la protection de l'avifaune et des chiroptères notamment l'implantation à plus de 200 m des éléments boisés, la préparation écologique des chantiers, la gestion des plate-formes, la sauvegarde des nichées, le bridage des éoliennes.

## V INTEGRATION DU PROJET DANS LE CADRE DE VIE ET MESURES E/R/C/

### **V.1 Environnement paysager :**

Le projet prévoit l'implantation de 5 éoliennes sur le plateau céréalier du *Ponthieu* situé entre la Canche et l'Authie :

4 nouvelles éoliennes sur le parc existant du Bois de Morval ;

Une 5e éolienne en lieu et place de celle dont le permis de construire a été accordé mais a expiré pour des raisons de raccordement

Lors de la planification de l'implantation des éoliennes la protection des paysages, constitue une préoccupation majeure.

La démarche paysagère s'effectue à partir des éléments du paysage des structures et unités paysagères.

*Le choix du site d'implantation* repose sur le parc éolien existant

Le projet de paysage doit

- *S'insérer dans la continuité du projet éolien existant* (choix des machines, orientations)

- *Protéger les secteurs à forte valeur paysagère :*

éloignement par rapport aux vallées de la Canche et de l'Authie, aux sites emblématiques et aux éléments protégés.

- *Tenir compte du développement éolien dans le secteur*

- *Prendre en compte les nombreux villages :*

situé en zone de grandes cultures, le projet se tient relativement éloigné des villages et hameaux

Les parcs éoliens sont partiellement masqués par la végétation entourant les dernières habitations du village.

La zone de projet se situe au cœur de plateau, à l'écart des contraintes.

Il convient de trouver un axe cohérent avec les autres projets envisagés sur la zone, de travailler en harmonie les implantations sur ces secteurs proches les uns des autres afin de donner une lisibilité à l'ensemble du territoire.

Si le secteur bénéficie d'une volonté de densification de la production éolienne, il ne faudra pas négliger l'analyse des impacts cumulés (saturation visuelle, mitage).

Une disposition en grappe est appropriée dans le paysage environnant. Elle permet de créer une ponctuation sans trop se rapprocher des villages ni des autres parcs en projet.

Les éoliennes seront donc implantées à des altitudes constantes et à l'écart des boisements, de l'autre côté de la RD 138 par rapport aux éoliennes existantes, et en suivant la direction donnée par cette route.

Enfin, le projet d'extension des Rossignols doit nécessairement suivre une logique de densification des parcs éoliens du Bois de Morval et des Rossignols.

Le projet d'extension des Rossignols viendra densifier le parc, en créant un groupe et confortant l'accroche de l'ensemble autour de l'infrastructure routière.

#### Impacts sur le paysage :

« L'état initial du paysage réalisée dans un rayon de 5 et 16 kms du projet à l'échelle du périmètre d'étude éloigné a montré une réelle diversité paysagère :

##### *1/ Les paysages de vallées*

La Canche et l'Authie serpentent dans des vallées à fond plat, un paysage verdoyant de prairies, d'étangs, de zones humides et de peupleraies. Les villages se structurent en longueur en bas de versants, le long de la route.

Depuis les vallées de la Canche et l'Authie, les parcs éoliens du Bois de Morval, des Rossignols et son extension sont très peu perçus sous l'effet du relief (ainsi que leur recul sur le cœur de plateau) et de la végétation luxuriante. Ça et là quelques éoliennes en bout de pales pourront émerger.

Quelques vues en rebord du plateau sont sensibles, mais la distance avec le projet d'extension suffira à éviter les nuisances visuelles.

##### *2/ Les paysages de collines et vallons, ondulations du plateau artésien*

Les affluents de la Canche, dont la Ternoise, entaillent le plateau, créant une alternance de vallées verdoyantes et de courts plateaux, ce qui donne un paysage rythmé et à l'échelle humaine.

Depuis les paysages vallonnés du plateau artésien, les vues sur les parcs éoliens du Bois de Morval, des Rossignols et son extension seront moins fréquentes et localisées sur les hauteurs.

Il s'agira en outre de vues éloignées. Très souvent, une partie des éoliennes sera masquée. Lorsque les trois parcs seront totalement perçus, ils apparaîtront telle une seule unité légèrement étalée mais cohérente.

### *3/ Les paysages de plateaux*

Le faible relief et la prédominance des grandes cultures créent un paysage ouvert que ponctuent les villages, les bosquets, les silos et les éoliennes. Les villages se répartissent selon un maillage dense, régulier et ancien.

Le projet d'extension du parc éolien des Rossignols s'inscrit au sein du plateau entre les vallées de la Canche et de l'Authie. ( site emblématique) Ce dernier compose un paysage agricole relativement ouvert, compatible avec les projets éoliens et où le motif de l'éolienne est déjà présent.

Cette compatibilité doit cependant être relativisée avec l'analyse des effets cumulés. Il s'agit d'éviter le risque de mitage par les parcs éoliens.

Depuis les plateaux, les vues sont larges et lointaines, parfois rythmées par des bosquets, des boisements ou de légères ondulations du relief sous l'effet des nombreux vallons secs.

Au sein de ce paysage ouvert, les parcs éoliens du Bois de Morval et des Rossignols sont très souvent visibles. Le projet d'extension ne générera pas de nouvelles poches de visibilité. Il contribuera à relier ces parcs éoliens existants en créant un ensemble plus dense, plus complet.

Le patrimoine bâti et paysager est riche avec plusieurs monuments historiques et sites classés

4 sites classés sont recensés dans un rayon < 10 kms du projet /

le gros chêne dans une clairière du bois de Dompierre sur authie ( à 4 kms)

le tilleul sur la place de l'église d'Argoules (80 ) à 5.5 kms

les ruines du château des liannes à Beaurainville ( à 6 kms)

la tour de chaussée d'Hesdin ( à 7kms )

la sensibilité visuelle est qualifié de nulle.

La vallée de l'Authie et la forêt de Crécy sont reconnues comme étant de grands sites emblématiques. Enfin, Hesdin et l'abbaye de Valloire sont des sites d'intérêt ponctuel.

La route de fond de vallée est susceptible de laisser percevoir quelques éoliennes en bouts de pales (reculs vis-à-vis du rebord de plateau). Il n'y aura pas d'intervisibilité directe. Les effets visuels sont faibles.

La Vallée de l'Authie au niveau du périmètre d'étude rapprochée et dans les secteurs de l'abbaye de Valloire et du moulin de Maintenay : les effets visuels depuis Douriez et Tortefontaine ainsi que les effets depuis le moulin de l'abbaye sont nuls. La trame végétale très luxuriante empêche les vues.

La région compte un patrimoine historique abondant. Toutefois, le patrimoine recensé ne présente pas de grandes sensibilités.



Les monuments historiques s'inscrivent en effet dans des contextes bâtis (églises au sein des villages, monuments de la cité d'Hesdin...) ou bocagers (châteaux...). Le relief de vallées et de vallons permet également d'occulter les vues sur le parc éolien dès que l'on se trouve dans ces cuvettes.

38 monuments historiques concernent le périmètre d'étude éloigné, dans un rayon compris entre 5 et 16 kms du projet éolien.

les éléments remarquables protégés se trouvent à l'écart du site du projet, ne sont pas sous l'influence visuelle et ne présentent pas de risque d'interactions visuelles

l'Abbaye de St André-au-Bois situé à Gouy-saint-André à 2 kms monument (MH ) le plus proche du projet éolien. Elle présente une sensibilité visuelle forte. L'église de la nativité Notre Dame à Douriez, située à 3 kms du site présente une visibilité modérée.

L'ancienne abaye et ferme Dommartin situées à 4 kms présentent des sensibilités nulles à faibles vis-à-vis du projet.

L'abbaye de Valloires à Argoules est un monument historique classé et est reconnu comme site d'intérêt ponctuel. Elle est distante de près de 7 kms du projet éolien et est pleinement sous son influence visuelle. La sensibilité visuelle est forte compte tenu des enjeux patrimoniaux et paysagers.

la ville d'Hesdin compte 10 monuments historiques et 1 site classé.

Le beffroi inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco n'est pas sensible à des vues et des risques d'intervisibilité prégnante.

Les éoliennes ne sont pas non plus visibles depuis l'église d'Huby-St-Leu et l'ancien couvent des Sœurs Noires.

Il n'y a pas de vue depuis le centre ancien d'Hesdin.. En revanche, des vues depuis les étages du beffroi (musée) sont à craindre. En outre, des risques d'interaction visuelle avec la silhouette de la ville depuis la vallée de la Canche notamment et surtout depuis les coteaux existent.

Trois autres monuments historiques plus ponctuels et moins reconnus présentent des sensibilités visuelles le Château et ancien château à Dompierre-sur-Authie Motte féodale à Buire-le-Sec .

Des vues partielles existent depuis le coteau à l'Est, notamment au niveau des ponts sur la route RD939. mais il n'y aura pas de réelle mise en concurrence visuelle avec la silhouette du centre ancien.

Il n'existe pas de vestige archéologique recensé au droit de la zone d'implantation du projet.

Les experts paysagistes concluent à une bonne intégration paysagère et des impacts maîtrisés. L'extension n'engendrera donc que très peu d'effets quantitatifs supplémentaires à ceux qui existent déjà.

Il s'inscrit dans les orientations paysagères.

Davantage d'éoliennes seront perçues depuis les secteurs déjà concernés par la visibilité des parcs éoliens du Bois de Morval et des Rossignols.

L'ensemble des trois parcs sera plus dense et plus imposant. Les nouvelles éoliennes viennent densifier le parc existant de manière cohérente. L'ensemble est perçu comme un groupe bien équilibrée, bien réparti dans l'espace.

L'impact visuel demeure limité

Mesures d'accompagnement :

4 mesures principales ont été intégrées à la conception du projet :

**1 - La conception et le traitement des pistes d'accès**

Les éoliennes sont implantées dans un environnement agricole totalement ouvert. Les parcelles sont cultivées et ne présentent pas de contrainte particulière. Les accès principaux se feront par la route départementale RD138, . Les pistes d'accès seront de longueur réduite (moins de 500 m) et certaines s'appuieront sur des chemins existants. Les câbles passeront en priorité dans les chemins existants et dans les chemins créés dans le cadre du projet.

**2 - Le choix adapté des éoliennes**

Pour une image cohérente et uniforme l'E10 aura la même hauteur de mât que les éoliennes existantes. Les éoliennes E 21 à E 24 seront plus hautes au profil identique que celles existantes. Pour une même puissance un nombre inférieur d'éoliennes pourra venir compléter le parc.

**3 - Le traitement paysager du poste de livraison :**

Le bâtiment prévu sera constitué d'un bâtiment unique, Il présentera les mêmes caractéristiques que le poste de livraison existant et s'intégrera dans le contexte paysager.

**4 - Un programme d'aménagement assorti de proposition de végétalisation mise en place de haies et d'éléments végétaux sur le plateau :**

Hameau de Saint-Josse-au-Bois et au Hameau de Lambus ( tilleus, prairie fleurie, rosiers haies... aménagements )

le principe repose sur la création de filtres végétaux au bord de la route départementale et la mise en valeur de certains édifices

Des propositions d'aménagement seront présentées aux communes et aux habitants. Un entretien pendant 3 ans sera pris en charge par le pétitionnaire, afin en particulier de s'assurer des bonnes conditions de reprises des végétaux.

## Avis de L 'A.E

Les éoliennes projetées viendront s'insérer auprès des 9 éoliennes en fonctionnement et en cours de construction. Elles se trouvent au nord-ouest du bourg du village de Mouriez et à plus de 850 m de toute habitation.

Elles s'inscriront dans l'environnement paysager sans impact majeur, et sans effet cumulé significatif.

### V.2 Contexte sonore :

Le bruit constitue un sujet sensible dans le développement du projet éolien. Une réglementation stricte assure la protection des riverains tout au long de l'exploitation du parc.

L'émission sonore des éoliennes varie selon la vitesse du vent.

A des vitesses de vent inférieures à 4 m/s (environ)

les pales restent immobiles et l'éolienne ne produit pas. Le faible bruit perceptible est issu du bruit aérodynamique du frottement de l'air sur le mât et les pales.

La condition la plus défavorable pour le riverain est lorsque la vitesse du vent est suffisante pour faire fonctionner les éoliennes en mode de production, mais pas assez importante pour que le bruit du vent dans l'environnement masque le bruit des éoliennes.

La plage de vent correspondant à cette situation est globalement comprise entre 4 et 10 m/s du sol.

L'analyse acoustique prévisionnelle porte sur ces vitesses de vent.

A partir d'une vitesse d'environ 4 m/s, l'éolienne se met tout juste en fonctionnement et fournit une puissance qui augmente linéairement en fonction de la vitesse du vent jusqu'à environ 10 à 15 m/s selon le modèle.

Le bruit est composé du bruit aérodynamique du frottement de l'air sur le mât et du frottement des pales dans l'air, ainsi que du bruit des systèmes mécaniques.

la variation de la vitesse de rotation des pales n'est presque pas perceptible visuellement.

Au-delà de 10 à 15 m/s, l'éolienne entre en régime nominal avec une production constante. Le bruit est alors composé du bruit aérodynamique qui augmente avec la vitesse du vent, le bruit mécanique restant quasiment constant.

La réglementation française s'organise autour de la notion d'émergence qui correspond à la différence entre le bruit ambiant et résiduel (fonctionnement et non fonctionnement de l'éolienne).

Dans les zones d'émergences réglementées les émissions sonores des installations ne doivent pas être supérieures aux valeurs admissibles

Période de jour (7h-22h) : émergence de 5 dB(A)

Période de nuit (22h-7h) : émergence de 3 dB(A)

### Mesures :

Des mesures de bruit résiduel ont été réalisées ( Art 28 de l'arrêté Ministériel du 26/08/2011 ) au niveau des habitations susceptibles d'être les plus exposées :

rue du petit lambus et au hameau de lambus à Mouriez et au hameau de St Josse abois à Tortefontaine et sur la commune de Gouy St André à St André au bois et rue de Bas.

Les niveaux moyens mesurés sont globalement compris entre 32,6 et 55,8 dB(A) le jour et entre 18,7 et 50,6 dB (A ) la nuit.

Des modélisations des niveaux de bruit ambiants ont été effectuées pour les éoliennes de type Vestas V 90 et Repower MM92 ; elles ne présentent pas de tonalité marquée.

Les émergences ne dépassent pas 5 dB(A ) le jour ( émergence maximale à Saint Josse au bois à 5 m/s : 2,3 dB(A)

En période de nuit l'émergence maximale calculée est de 9,5 dB(A ) à Saint Josse au bois pour des vitesses de vent de 5 m/s.

Le seuil d'émergence maximale de 3 dB(A ) n'est donc pas respecté.

Un plan de Bridage nocturne est donc nécessaire entre 22 et 7h

### Impacts du projet en phase chantier :

La construction d'un parc éolien a un impact sonore sur l'environnement.

Cette phase chantier est en général régie par des arrêtés municipaux ou préfectoraux qui définissent les horaires et les restrictions particulières.

Les limitations de nuisances sonores sont régies par des textes réglementaires ( notamment la loi relative à la lutte contre le bruit- décret N°2003-1228 du 16/12/2003 )

Seuls les avertisseurs sonores de sécurité (sirènes, bips de recul) ne peuvent être supprimés. Ils doivent néanmoins répondre à des normes précises propres à chaque système. (Arrêté du 22/05/2006 )

Le trafic supplémentaire occasionné par l'acheminement du matériel et du personnel pourra pour sa part augmenter de manière temporaire le bruit de fond lié à la circulation.

### Mesures :

Les aires prévues pour les travaux se trouvent à l'écart des zones habitées (plus de 850 m des premières habitations). Les travaux ne seront pas à l'origine d'une gêne pour les habitants.

Les riverains les plus proches du projet d'extension du parc éolien sont situés à Saint-Josse-au-Bois à une distance d'environ 500 m des premières éoliennes du projet.

### Impacts du projet en phase exploitation :

Les analyses prévisionnelles font apparaître que les seuils réglementaires sont respectés de jour au droit de l'ensemble des habitations riveraines pour les deux configurations étudiées.

En période de nuit, l'analyse prévisionnelle fait apparaître des risques de dépassements des seuils réglementaires au droit des habitations situées à Saint-Josse-au-Bois.

Un mode optimisé, pour chacune des configurations, a été proposé afin de respecter les seuils réglementaires. Il consiste au bridage et/ou à l'arrêt d'une partie des éoliennes du projet à certaines vitesses de vent, à certaines périodes (jour ou nuit).

Il n'apparaît pas de tonalité marquée significative pour les types de machines utilisés pour le projet.

Dans le périmètre de mesure du bruit défini à l'article 2 de l'arrêté du 26 août 2011, les niveaux de bruit sont bien inférieurs aux seuils réglementaires fixés pour les périodes de jour et de nuit.

En tout état de cause, des mesures de réception après la mise en service du parc éolien seront réalisées conformément à la réglementation en vigueur. Elles permettront de s'assurer que les niveaux réglementaires calculés dans le cadre de l'étude acoustique sont respectés dans tous les cas.

Un suivi acoustique sera mis en place afin de s'assurer du respect des émergences réglementaires sous 6 mois après la mise en fonctionnement du parc projeté

**L'A.E.** Relève qu'un rapport d'étude acoustique a été produit. Les mesures effectuées montrent le dépassement des seuils réglementaires défini par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 pour la période de nuit. Un plan de bridage nocturne sera donc nécessaire.

### **V.3 Contexte lumineux**

L'environnement du site est peu sous l'influence des émissions lumineuses. Le site est dans un secteur peu exposé. Les principales sources sont liées à l'éclairage public des villages aux alentours. Les émissions lumineuses provenant des balisages des éoliennes concernent la réglementation aéronautique.

### **V.4 Qualité de l'air**

La qualité globale de l'air au droit de la station rurale la plus proche du site peut être qualifiée de relativement bonne. Cet élément reste indicatif compte tenu de l'éloignement de la station.

La qualité générale de l'air ambiant de la zone du projet est bonne au regard des éléments disponibles. Les principales sources d'émissions atmosphériques connues sont d'origine industrielle et sont à l'écart du site du projet.

Localement les principales sources potentielles d'émissions sont liées aux transports routiers et aux activités aux champs.

En phase de construction :

Le chantier générera des émissions à l'atmosphère essentiellement de deux natures : gaz de combustion des moteurs thermiques et poussières. Ces composés ne constituent pas d'une manière générale des éléments particulièrement nocifs. Ils se disperseront dans le contexte du plateau, sans effets notoires sur la qualité générale de l'air ambiant dans le secteur.

Les effets prévisibles du chantier sur l'air restent limités, et la mise en œuvre de précautions consistant à limiter la production de particules sur le chantier, la limitation de la vitesse des véhicules, l'arrosage des pistes par temps sec, l'entretien des voiries, l'utilisation de véhicules conformes avec entretien, contrôle antipollution.... permettra d'en réduire très largement l'impact.

## V.5 Trafic routier

En phase chantier :

Le trafic supplémentaire généré par la réalisation du projet sera plus ou moins important en fonction de l'étape en cours des phases du chantier

Le nombre de rotations de camions utiles à ce chantier sera d'environ 315. Elles seront étalées sur la durée totale de ce dernier (12 mois), soit moins d'1 camion par jour en moyenne.

Le fonctionnement même du parc et ses opérations de maintenances généreront un trafic très réduit sans impact pour les usagers locaux

## V.6 Perturbations des radiocommunications

Les éoliennes constituent un obstacle à la transmission des ondes radios

Les perturbations correspondent aux perturbations électromagnétiques et électriques et à la présence physique des éoliennes qui constitue, la gêne directe principale sur les radio-transmissions locales.( gêne en fonction du type de rotor utilisé (taille, géométrie, forme) et de la nacelle.

S'il reste techniquement difficile d'annuler complètement ce type d'impact, certaines dispositions permettent d'en limiter les répercussions et la gêne pour les usagers d'appareils exposés à ce type de perturbations électromagnétiques.

L'impact des éoliennes sur la réception de la télévision

Le seuil de perception d'une perturbation est subjectif et lié aux conditions antérieures de réception, sous l'influence de paramètres nombreux et divers.

Néanmoins, l'évaluation théorique des risques de brouillage permet de conclure qu'il y a effectivement des risques de perturbation non négligeables de la réception radioélectrique, principalement laTV, par les éoliennes ».

l'impact potentiel des éoliennes est réel, il reste lié à la position relative des éoliennes par rapport à l'émetteur et au récepteur

compte tenu d'un déploiement qui se fait essentiellement en zone rurale, le nombre de cas de brouillage effectif devrait rester limité.

le maître d'ouvrage est tenu, dans le cadre de la réglementation applicable (en particulier : article L112-12 du code de la construction et de l'habitation), de mettre en place des mesures compensatoires en cas de perturbation dans la réception des émissions de télévision au niveau des habitations proches (construction et maintenance à vie d'un pylône de retransmission, fourniture et installation d'amplificateur de signaux, etc.).

Le site du projet se trouve en dehors de toute zone de servitude de protection des sites gérés par TDF (centres radioélectriques), ce qui implique l'absence d'impact direct des machines sur ce type d'équipement.

Les éoliennes sont par ailleurs implantées en zone rurale, à faible densité d'habitation, et sont constituées de matériaux composites moins réfléchissants que des éléments exclusivement métalliques

#### Mesures :

Conformément à la réglementation, en cas de gêne constatée par les habitants situés dans le voisinage du futur parc éolien, la société parc éolien de l'extension sdes rossignols SAS sous contrôle du Conseil Supérieur de l'Audiovisuel, prendra les mesures adaptées afin de garantir une réception satisfaisante durant toute la période d'activité du parc.

Les solutions techniques habituellement mises en œuvre sont relativement simples (installation de paraboles satellites, ).

A l'issue de l'installation des 6 premières éoliennes aucune perturbation de réception de télévision n'a été constatée chez les riverains du parc éolien.

Au moment du montage des éoliennes, les riverains seront prévenus en concertation avec les élus ( bulletin d'informations )

Un registre sera laissé dans les mairies des communes d'implantation et les communes voisines afin d'inviter les habitants à communiquer leurs problèmes de réception de télévision qui pouvaient être liés au montage des éoliennes .

Pendant une période de 6 mois, une liste de plaignants sera constituée et communiquée à un antenniste, qui sera contacté par la société et pris en charge, afin qu'il puisse intervenir chez chacun des plaignants. Des contacts réguliers avec les élus seront effectués afin de les tenir au courant du traitement des problèmes.

Faisceau hertzien : Le site du projet d'extension du parc éolien des Rossignols se trouve en dehors de tout faisceau hertzien

#### Radiotéléphone, téléphone cellulaire :

Aucun pylône de radio-téléphonie n'est recensé à proximité immédiate des futures éoliennes du parc des rossignols

#### Réseaux de transmission et transports de substances :

Aucun réseau de transmission ou de transport de substances (de type oléoduc ou gazoduc...) n'est recensé à proximité immédiate des futures éoliennes du parc des Rossignols.

Radar Météo-France : le parc éolien ne sera pas à l'origine d'un impact sur ces infrastructures.

#### Impacts sur les ombres portées :

Il n'est pas attendu d'effet significatif du projet sur les ombres portées et sur leur perception par les habitants les plus proches. Cette perception potentielle maximale est d'une trentaine d'heure par an et d'une trentaine de minutes par jour.

#### Avis de l'A.E.

La réglementation sur les ombres portées est respectée. Le parc projeté sera situé à plus de 856 m des premières constructions. Le champ magnétique généré par l'installation de l'extensiton du par éolien de Mouriez et Tortefontaine sera fortement limité et fortement en dessous des seuils d'exposition préconisés. Le risque sanitaire est donc jugé faible

### **V.7 Gestion des déchets**

#### En phase de construction :

le maître d'oeuvre en charge du chantier mettra en place tous les systèmes nécessaires pour satisfaire aux exigences de l'hygiène et de la propreté dans l'ensemble du chantier de construction et des terres agricoles avoisinantes, conformément à la réglementation en vigueur.

#### Mesures :

Tous les déchets feront l'objet d'une gestion adaptée, rigoureuse et conforme à la réglementation applicable. ( Revalorisation )

Les mouvements de matériaux seront limités à la création des plate-formes et accès

Une gestion environnementale du chantier sera adaptée et rigoureuse avec Tri sélectif des déchets et prise en charge par des filières spécialisées, ( fiches de suivi ).Les pratiques en matière de tri et délimination des déchets seront compatibles avec les indications des plans départementaux et régionaux.

48/78



Des dispositions (gestion du chantier, ordonnancement des travaux, optimisation des stockages, élimination progressive des déchets )seront prises pour éviter :

- les envois de matériaux vers les parcelles voisines
- le stockage au sol de tout résidu de matériel de construction,
- l'épandage au sol de produits divers (huiles carburant...).
- Une collecte sélective des déchets sera mise en œuvre.

- un registre des déchets et produits chimiques soumis à la réglementation sera suivi sur le site par le coordinateur Sécurité Protection de la Santé

Une fosse à béton sera également installée pour recueillir les résidus et surplus issus des bétonnières. La dalle de béton sera systématiquement mise en décharge.

Une mise sur rétention réglementaire de tout stockage de produits polluants sera réalisée et une zone réservée aux opérations d'entretien et de vidange des véhicules de chantier sera mise en place (plate-forme aménagée étanche et/ou sur rétention)

#### En phase exploitation :

Le fonctionnement des aérogénérateurs ne génère pas de rejets aqueux ou atmosphériques.

Il n'est pas à l'origine de déchets dangereux de nature et/ou en quantité pouvant impacter notablement et durablement l'environnement . Les quantités de déchets générées sont variables en fonction du nombre d'interventions réalisées.

L'élimination des déchets produits se fera conformément à la réglementation en vigueur.

La durée d'exploitation envisagée pour l'extension du parc éolien des Rossignols est de 20 ans. Après cette période, les installations seront démantelées entièrement

Le chantier de démantèlement produira des effets globalement analogues à ceux décrit pour la phase de construction.

### **V.8 Impacts sur la sécurité et la santé humaine :**

#### En termes de sécurité,

les principaux risques identifiés concernent la phase chantier et maintenance. ( circulation d'engins, chute ou électrocution du personnel )

Les mesures adaptées de sécurité et de formation seront respectées scrupuleusement

En phase d'exploitation, le risque de défaillances et d'accidents reste limité.

Les éoliennes seront éloignées des habitations et des routes. L'usage agricole des terrains réduit fortement la fréquentation publique des lieux.

Les éoliennes seront neuves et feront l'objet d'une certification technique officielle. Elles seront équipées de dispositifs de freinage puissants, résistantes aux vents extrêmes et protégées contre la foudre.

Des études de sols seront menées pour valider le dimensionnement des fondations et une mission de Contrôle Technique des Constructions sera réalisée avant toute mise en service des machines.

Une vérification générale périodique sera appliquée en phase d'exploitation du parc éolien, en plus des contrôles et tests réalisés par le constructeur (personnel habilité).

Un système de télésurveillance permanente sera installé et permettra le suivi en temps réel du fonctionnement des installations.

En terme de santé humaine,

le fonctionnement des éoliennes n'est pas de nature à générer des effets sanitaires sur les populations riveraines compte tenu de l'absence d'émissions polluantes (dans l'air, le sol et l'eau).

Il a par ailleurs été admis, y compris par les instances scientifiques spécialisées en la matière, que les émissions de bruit à basse fréquence (infrasons) comme l'effet stroboscopique induit par l'ombre mobile portée par une éolienne (masquage répété du soleil) n'étaient pas à l'origine de risques avérés ou de troubles irréversibles pour les personnes résidents à proximité d'un parc éolien.

## VI.CONTEXTES SOCIAUX ECONOMIQUES :

### **VI.1 Population et habitat**

La zone de projet s'inscrit dans un secteur présentant une faible densité d'habitations

Les communes de Mouriez et Tortefontaine à caractère rural comptent 250 habitants environ..

L'habitat est principalement composé de corps de fermes et fermettes.

La RD 138E1 où est envisagé le projet relie deux hameaux :

Le hameau de Lambus (commune de Mouriez), situé à l'extrémité nord de la zone du projet. Il compte une exploitation agricole et quelques habitations

et Le hameau de Saint-Josse-au-Bois (commune de Tortefontaine), situé à l'extrémité sud-ouest de la zone de projet .

Les secteurs les plus peuplés sont à l'écart du site du projet au sein des vallées à plusieurs kilomètres.

Les communes les plus proches sont au moins distantes de 1 km de la zone de projet ( au fond du relief).

Toutes les habitations identifiées aux abords sont éloignées de plus de 500 m des sites d'implantation retenus pour les éoliennes.

La population dans le rayon d'affichage de 6 km du projet est estimée à environ 10 750 habitants.

### **VI.2 Economie générale**

Le territoire de communauté de communes des 7 Vallées, sur lequel s'insère la zone de projet, possède une économie basée sur l'agriculture, qui occupe 75 % du territoire.

L'activité agricole est exercée sur l'ensemble de la zone de projet, avec des terrains voués aux grandes cultures. Les installations agricoles se trouvent en marge de la zone de projet, les plus proches étant au hameau de Lambus, de Saint-Josse-au-Bois et dans le village de Mouriez

Outre le domaine agricole les autres activités sont liées à :

l'artisanat, avec comme prédominance des activités dans le bâtiment, les métiers de bouche et les espaces verts ;

le tourisme, basé sur leurs atouts environnementaux aussi sur un riche patrimoine historique (Azincourt, Vieil Hesdin, Hesdin ...) ;

l'industrie, domaine agro-alimentaire dans le machinisme agricole ou dans la production .le commerce ( centres communes + tournées des commerçants )

La construction des éoliennes génère des emplois ( sous traitance locale - génie civile et électrique-). Les effets sur l'emploi durent environ 12 mois.

Indirectement les emplois créent de l'activité au niveau des commerces ( restaurations , hôtellerie.....)

L'implantation d'un parc éolien génère une manne financière pour les collectivités concernée permettant aux communes de développer des équipements au profit de leurs administrés.Les éoliennes sont soumises à la taxe foncière sur les propriétés bâties..

Les propriétaires fonciers perçoivent un loyer pendant toute la durée du contrat. Ils conservent le bénéfice de l'exploitation agricole des terres .

### **VI.3 Activités touristiques**

En matière d'activités touristiques, la région présente d'une manière générale des atouts liés à l'histoire à ses sites patrimoniaux.... aux vallées de la Canche et de l'Authie, et à son milieu rural et ses forêts ( forêt de Crécy...)

Sur le site même et ses abords immédiats, il n'existe toutefois pas de sites remarquables de ce point de vue.

Le site du projet ne constitue pas un lieu de promenade particulier. Les sentiers destinés à la randonnée sont en marge du site du projet. La présence occasionnelle de promeneurs ou de chasseurs est à signaler

Aux abords de la zone de projet, les principaux éléments liés au tourisme concernent deux sentiers pédestres jouxtant la zone,Le GR 123 (GR de Pays – Tour de la Canche-Authie, le sentier de Petite Randonnée (PR) dit du Campet, un circuit de découverte du Pays des 7 vallées reliant plusieurs sites d'intérêt.

Le site retenu pour l'implantation du projet ne constitue pas un lieu particulièrement fréquenté. Pour l'essentiel, la fréquentation est liée aux déplacements sur les axes secondaires le recoupant et desservant les lieux habités environnants ou encore par les agriculteurs .

L'existence de gîtes et de résidences secondaires sur les communes d'implantation du projet et de résidences secondaires peut entraîner la présence de touristes ou vacanciers supplémentaires dans le secteur.

## VII ANALYSE DES RISQUES

### VII.1 **Etude des dangers liée à la construction et à l'exploitation du parc éolien :**

L'étude des dangers est réalisée conformément au code de l'environnement. Son but est d'identifier et d'analyser les risques potentiels liés à l'implantation des éoliennes d'en limiter les effets et de prendre les mesures adaptées de prévention et de protection des personnes et des biens.

5 phénomènes dangereux ont fait l'objet d'une étude détaillée de risque :

- 1/ Projection de tout ou partie de pale,
- 2/ Effondrement de l'éolienne,
- 3/ Chute d'éléments de l'éolienne,
- 4/ Chute de glace,
- 5/ Projection de glace.

#### Mesures de préventions et de protection :

Formation du personnel intervenant sur les installations. (L'éolienne et les risques associés, les règles de sécurité...)

Des opérations de maintenance sont régulièrement réalisées

Des contrôles réglementaires périodiques sont réalisés par des organismes agréés (installations électriques, appareils de levage, équipements sous pression, matériel incendie).

La technologie éolienne bénéficie d'un large retour d'expérience et d'une amélioration continue, depuis la conception des installations à leur fonctionnement.

Le projet d'implantation du parc éolien des Rossignols bénéficie d'un ensemble de mesures de prévention et de protection qui concourent à réduire au maximum tant la probabilité d'occurrence des événements que leurs effets.

La localisation du projet, en milieu rural, loin des zones d'habitation limite les risques sur les populations.

L'étude des dangers démontre que Le risque engendré par le parc éolien des Rossignols est acceptable, quel que soit le modèle d'éolienne considéré.

### VII.2 **Risques Naturels**

#### VII.2.1 Risques d'inondation

La zone de projet se place sur le plateau, à l'écart des vallées soumises à des phénomènes d'inondation par débordement des rivières. Le site n'est pas exposé à de tels phénomènes.

Les sols sont cependant favorables aux phénomènes de ruissellement et d'érosion. Un programme d'aménagement hydraulique a été mis en place afin de prévenir les désordres liés aux ruissellements torrentiels et aux coulées boueuses. Plusieurs ouvrages hydrauliques sont ainsi présents sur la zone de projet.

A noter que la vallée de la Canche et celle de l'Authie sont dotées de Plans de Prévention des Risques d'Inondation. Les communes de la zone d'implantation du projet ne sont pas concernées par le périmètre de ce plan.

Les risques d'inondation sur la zone d'implantation du projet sont très faibles, et ne constituent pas une contrainte pour le projet.

#### VII.2.2 Risques liés à l'érosion des sols

Le SAGE du bassin versant de l'Authie classe les communes de Mouriez et Tortefontaine comme présentant des aléas érosions moyen à fort. La sensibilité la plus importante étant atteinte en automne et en hiver.

Les caractéristiques physiques des sols au niveau du projet traduisent des tendances à l'érosion et au ruissellement importantes.

L'occupation des sols, les pratiques culturales, la pluviométrie sont des facteurs qui peuvent aggraver ou limiter ces problématiques. Des aménagements hydrauliques mis en place permettent d'en limiter l'ampleur.

##### VII.2.2.1 Phénomènes de remontée de nappe

Les phénomènes de remontée de nappe ne constituent pas une contrainte ou une sensibilité particulière vis-à-vis du projet.

##### VII.-2.2.2 Aléas sismiques

le secteur d'étude est classé en zone 1 définie comme une « zone de sismicité très faible »

##### VII-2.2.3 Risques liés aux activités et mouvements de terrain

La présence d'une cavité sur la zone de projet sur le flanc Est de la vallée de la Varnette constitue un risque naturel qu'il conviendra de prendre en compte dans le cadre du projet.

Les études géotechniques préalables permettront de préciser le périmètre de l'éventuelle cavité au droit de l'implantation prévue pour les éoliennes, et de déterminer les dispositions constructives requises (fondations).

Les risques naturels associés aux mouvements de terrain sont faibles et ne constituent pas de contraintes particulières pour le projet.

### VII-3 Risques technologiques

#### Risques liés au transport de matières dangereuses

Les communes de Mouriez et Tortefontaine sont soumises au risque lié au transport de matières dangereuses.( cas d'accidents sur les routes qui traversent les communes et aux abords de la zone du projet).

#### VII-3.1 Risques liés aux installations industrielles

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) recensées sur les communes d'implantation du projet sont les suivantes

Silo à céréales exploité par la société UNEAL situé à l'est du lieu-dit de Lambus à plus de 700 m de la zone de projet ;

Eoliennes du parc éolien de Bois de Morval et du parc éolien des rossignols

Il n'existe pas d'établissement classé SEVESO dans le secteur ou de Plan de Prévention des Risques Technologique intéressant le secteur.

### VIII ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS :

#### VIII-1 Milieu Naturel

113 éoliennes (11 parcs) sont construites ou à l'étude dans un rayon de 20 kms autour du projet.

Les impacts cumulés de plusieurs parcs éoliens affectent principalement les oiseaux migrateurs , les guildes hivernants et espèces à vaste territoire ( rapaces...)

Des effets cumulés concernent

#### la perte d'habitats :

Le futur grand parc de 21 machines contribue à l'existence d'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 et représente un impact moindre que si le projet avait été réalisé sur un secteur dépourvu d'éoliennes ».

#### La modification des trajectoires :

L'extension du Parc éolien des Rossignols a été définie afin de former une unité cohérente avec les éoliennes déjà présentes sur le site. Les éoliennes sont plus ou moins alignées . Les machines sont espacées les unes des autres sur une distance moyenne de 500 mètres. Cette distance doit permettre à l'avifaune de détecter et de pouvoir éviter les machines. Il en est de même pour les éoliennes du parc des Vallées, dont l'orientation et les distances s'accordent au projet d'extension des Rossignols.

Les parcs éoliens situés dans l'aire éloignée ne sont pas placés sur des axes de migration « d'importance régionale ».

Les éoliennes ne sont pas situées au sein des vallées, notamment celle de la Canche, qui sont principalement utilisées par les oiseaux migrateurs.

Le flux migratoire dans ce secteur étant localisé sur la vallée voisine de l'aire d'étude immédiate, le projet d'extension du parc des Rossignols ne causera pas de perturbation supplémentaire sur la migration.

De même, le sens de l'implantation (nord-est /sud-ouest) et sa proximité à des parcs éoliens existants permettent de limiter l'effet sur le flux diffus qui caractérise le secteur.

#### La collision :

3 projets concernent la construction de 12 éoliennes sur le site. le nombre de machines sur le plateau passerait de 9 à 21, soit une augmentation de plus du double du nombre de machines et donc d'autant de risques de mortalité par collision pour les oiseaux comme les chauves-souris.

Le suivi de mortalité effectué par collision permet d'envisager que les Espèces impactées seront majoritairement des espèces communes et largement répandues aux échelles locales et régionales.

Les mortalités envisagées ( 28 à 38 individus par mois ) ne semblent pas en mesure de porter atteinte aux populations locales.

L'effet cumulé du à l'impact par collision sur les chiroptères est négligeable car les impacts ont été estimés faibles par l'application de mesures d'évitement et de réduction adaptées dans un contexte d'activité faible en milieu ouvert.

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 projet d'extension du parc éolien des Rossignols 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 .

### **VIII.2 Effets cumulés sur le paysage :**

Les trois projets d'extension (Rossignols, Masson, Vallées) viennent densifier les parcs éoliens du Bois de Morval et des Rossignols. Le cumul des parcs éoliens rend l'ensemble beaucoup plus massif.

Les éoliennes ont un impact visuel maximal dans un rayon de 5 km (échelle du périmètre d'étude éloigné). Hormis les projets de Masson et des Vallées, il n'y a pas d'autres projets éoliens au sein du périmètre d'étude rapproché. Les effets cumulés avec les autres projets éoliens seront donc limités.

Les parcs construits de Vron et Tigny-Noyelle également éloignées( effets cumulés nuls ), les parcs éoliens dits de St Riquier (24 ) avec des effets faibles.

Pour Les projets de parc éoliens de Buire le sec, Caumont/chériennes et l'ensemble bois morval parc des rossignos ils sont distants les uns des autres de plus de 4 km. Les effets cumulés seront faibles à modérés . Les parcs construits de Vron et Tigny-Noyelle sont également éloignées( effets cumulés nuls ).Néanmoins pour certains points de vue Les parcs éoliens dits de St-Riquier seront perceptibles. Les effets cumulés seront donc plus forts.

### **VIII-3 Effets acoustiques cumulés prévisibles**

En période de jour, aucun dépassement des émergences réglementaires n'est constaté

En période de nuit, il est constaté, selon les vitesses de vent considérées, plusieurs dépassements de l'émergence réglementaire fixée à 3 dB(A) un plan de bridage et d'arrêt des machines constituent des mesures permettant de respecter les émergences réglementaires quelles que soient les conditions de vent.

Au-delà d'un rayon de 5 kilomètres les parcs éoliens n'ont plus d'impact sonore. Il n'est pas attendu d'effets cumulés acoustiques de nature à créer des nuisances sonores pour les riverains aux alentours selon les critères de la réglementation en vigueur.

### **VIII-4 Effets cumulés liés aux ombres portées**

Les habitations les plus proches sont potentiellement exposées à ce type de phénomènes. les habitations les plus proches se placent à plus de 840 m des éoliennes en projet

Les périodes pendant lesquelles ce phénomène apparaît sont en général courtes.

Pour les habitations les plus proches, le phénomène représente une durée cumulée maximale de l'ordre d'une cinquantaine d'heures par an et à une trentaine de minutes par jour dans le pire des cas.

Cet impact potentiel peut être considéré comme faible.

### **VIII-5 Autres effets cumulés**

Il n'est pas envisagé d'effet cumulé significatifs ( eaux, air, ou encore le trafic).

Les deux projets identifiés à Mouriez et Gouy Saint-André, respectivement distants de 700 m et 1000 m environ des éoliennes du projet d'extension, portent sur des équipements industriels existants, et ne sont pas de nature à apporter des effets significatifs se cumulant avec ceux du projet.( extension silo, et construction séchoir à grain ).



## IX ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE :

### **IX.1 Désignation du Commissaire enquêteur**

Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Lille désigne par ordonnance N° E 17000155/59 en date du 31/10/2017, Claude MONTRAISSIN en qualité de commissaire enquêteur. (**annexe 1**)

Cette décision figure dans l'arrêté de Monsieur le Préfet du Pas de Calais à Arras du 06/11/2017 prescrivant les modalités de l'Enquête Publique.( **annexe 2** )

### **IX.2 Modalités de l'enquête publique :**

Deux autres enquêtes publiques sont organisées simultanément à la présente E.P. Elles concernent :

la demande d'exploitation d'un parc éolien de 5 aérogénérateurs et de 2 postes de livraison à Tortefontaine et Mouriez par la société Web parc éolien des vallées ( siège de l'E.P à Tortefontaine- C.E. Mme Duez Anne-Marie )

et

La demande d'exploitation d'un parc éolien de 2 aérogénérateurs et d'1 poste de livraison sur le territoire de la commune de Mouriez par la société Sepe Vallée Masson. ( siège de l'E.P Mouriez -C.E. M. Wierzejewski, Henri ).

Le lundi 6 novembre 2017 accompagné de M. Wierzejewski, Henri C.E. le commissaire enquêteur rencontre M. Dedours, Christophe Maire de la commune de Mouriez..

L'entretien porte sur l'organisation de l'E.P, les permanences du C.E, les modalités d'accueil du public, la publicité de l'enquête l'affichage de l'avis d'E.P.

La mise à disposition du public du dossier et du registre d'enquête publique.

M. Le Maire met à la disposition des C.E. son bureau , également un autre bureau et la salle de réunion du conseil municipal.

Lors de cette prise de contact sont évoqués également le climat général concernant le projet, les réactions de la population et la mise en place au cours de l'année écoulée d'un comité de pilotage.

M le Maire nous remet une photocopie de l'extrait du registre des délibérations du conseil municipal de sa commune en date du 19/10/2015 qui conclut que le *projet éolien est compatible avec les objectifs de la commune...*( délibération du conseil municipal de l'année 2015 **annexe 10** )

Le mardi 14 novembre 2017 accompagné de mme Duez, Anne-Marie C.E. Le commissaire enquêteur rencontre M.Degardin, Daniel Maire de la commune de Tortefontaine.

L'entretien porte sur l'organisation des 3 Enquêtes publiques sur les dossiers de demandes d'autorisation d'exploitation de parcs éoliens par 3 sociétés sur les communes de Tortefontaine et Mouriez. Le dossier d'enquête est vérifié. L'affichage de l'avis d'Enquête publique en mairie est conforme.

Une réunion d'information sur le projet global s'est déroulée au cours de l'année 2017

Le mercredi 15 novembre 2017 le commissaire enquêteur effectue une visite du site du projet accompagné de Mme. Farineau, Cécile responsable du projet représentante le pétitionnaire " la société Parc éolien de l'extension des rossignols SAS".( **annexe 3** )

L'Enquête publique s'est déroulée du :

**mercredi 29 novembre 2017 au vendredi 29 décembre 2017 ( 31 jours ).**

Le commissaire enquêteur s'est tenu à la disposition du public :

Le **mercredi 29 novembre 2017 de 09H00 à 12H00** ( début de l'E.P. ) au siège de l' E.P à la mairie de Mouriez.

Le **samedi 9 décembre 2017 de 09H00 à 12H00** à la mairie de Mouriez.

Le **vendredi 15 décembre 2017 de 14H00 à 17H00h** à la mairie de Mouriez.

Le **Mardi 19 décembre 2017 de 09H00 à 12H00** à la mairie de Mouriez.

Le **Vendredi 29 décembre 2017 de 14H00 à 17H00** ( dernier jour de l'E.P ) à la mairie de Mouriez.

Un *registre d'enquête* ainsi qu'un *exemplaire du dossier d'enquête sur support papier* ont été consultables pendant toute la période de l'enquête à la mairie de Mouriez

Un exemplaire du dossier d'enquête sur support papier a également été consultable à la mairie de Tortefontaine.

Un dossier numérique est consultable en mairies de : Aubin Saint Vaast, Beaurainville, Bouin Plumoison , Brévillers, Buire le Sec, Campagne les hesdin, Capelle les Hesdin, Cavron St Martin, Contes, Douriez, Gouy St André, Guigny, Guisy, Huby St Leu, Labroye, Maintenay, Marconne, Marconnelle, Maresquel-Ecquemicourt, Le Quesnoy en artois, Raye sur Authie, Régnauville, St Rémy au bois et Saulchois ( dans le pas de calais )

et Argoules, Dominois, Dompierre sur Authie et Ponches estruval, ( dans la somme ) communes situées dans le périmètre réglementaire du projet .

Il est également consultable à la préfecture du Pas de Calais.

L'avis d'enquête, le résumé non technique, et l'avis de l'autorité environnementale sont mis en ligne sur le site internet de la préfecture du Pas de Calais.

Le public peut également prendre connaissance du dossier sous format numérique sur le site de la société Eurowatt ( vérification effectuée par le C.E. Le 13 novembre 2017 de la consultation effective du dossier sur ce site ).

Le public a eu la possibilité de faire connaître ses observations sur le registre d'enquête ou par courrier à l'attention du C.E en mairie de Mouriez ou par courrier électronique au C.E par le biais du site internet de la préfecture du Pas de Calais. (observations et propositions recueillies accessibles sur le site internet de la préfecture et annexées au registre au siège de l'enquête à la mairie de Mouriez

### IX.3 Avis consultatifs

#### Organismes consultés :

*L'Autorité Environnementale* : le 22/9/2017.

“Par rapport aux enjeux présentés le dossier a proposé une analyse complète des impacts du parc éolien sur les composantes environnementales qu'il est susceptible de concerner à savoir principalement le bruit le paysage et la biodiversité.

Elle a pris en compte les mesures compensatoires et de sauvegardes proposées par l'exploitant pour la protection de l'avifaune et des chiroptères ( implantation à plus de 200 mètres des éléments bois, préparation écologique du chantier festion des plate-formes, sauvegarde des nichés, bridage...)

*Le commandement de la Défense Aérienne et des opérations Aériennes* a émis le 6 janvier 2011 un avis Favorable au projet de l'extension du parc éolien.

La Direction de la sécurité de l'aviation civile aurait formulé un Avis favorable le 16 janvier 2017( absence dans le dossier de cet Avis)

*La Direction des Territoires et de la Mer* a émis le 11 avril 2017 ( complété le 27 avril ) un avis défavorable ( absence dans le dossier de cet Avis )

*le Service Départemental d'Incendie et de Secours ( SDIS )* a émis un avis favorable le 16/12/2016 assorti de réserves concernant un certain nombre d'obligations relatives à l'accessibilité du site, les procédures d'urgence, l'affichage du site les produits présents dans les installation et les dispositifs de secours pour le personnel( absence dans le dossier de cet avis )

#### Le pétitionnaire dans son mémoire en réponse écrit :

extraits : “ le dossier n'aurait pu être soumis à enquête publique qu'à la condition que les avis émis par Le Ministre de l'Aviation Civile et le Ministre de la Défense soient des avis favorables “. En cas d'avis défavorables le dossier aurait été rejeté à l'issue de la phase d'examen préalable en application de l'article 12 du décret du 2 mai 2014 et donc avant l'organisation de la phase d'enquête publique.”

Le C.E.à titre d'information sollicite des Maires des communes la possibilité d'obtenir la communication des délibérations des conseils municipaux qui seront adressées à la préfecture.

6 Maires/30 ont répondu à cette demande informelle (**annexe 10**)

5 conseils municipaux émettent un avis défavorable au projet.

Seul Les membres d'un conseil municipal motivent leur avis défavorable comme suit :

“ les études épidémiologiques en cours quant aux possibles répercussions sur la santé des êtres humains dûes à l'installation de parcs éoliens près des habitations n'ayant pas assez de recul, le conseil municipal ne souhaite pas cautionner l'installation d'éoliennes susceptibles d'occasionner des problèmes de santé aux populations des communes proches de ces installations..”

La majorité des membres d'un conseil municipal a émis un avis favorable

Mme Quenehem, Monique Maire de la commune de Saulchoy a remis un courrier avec ses observations lors de l' E.P. Elle fait savoir que le conseil municipal de sa commune est contre le projet ( lettre annexée dans le R.E )

#### **IX.4 -Information du public :**

L'avis d'enquête publique a été publié par voie de presse ( conformément aux textes en vigueur ) dans quatre journaux « la voix du nord -Terres et Territoires édition du pas de calais-le courrier picard et l'action agricole picarde édition de la somme les vendredi 10 novembre 2017 et 1er décembre 2017 ( Insertion presse annexe- 4 - ).

Cet avis d'E.P. a fait l'objet d'un affichage :

dans les mairies des communes concernées ainsi que sur le site du projet à Mouriez et Tortefontaine.

La vérification de l'affichage a été effectuée par le C.E. sur les lieux du projet d'implantation des éoliennes et dans les communes. ( constat effectif de l'affichage en conformité avec la législation en vigueur).( dernière vérification effectuée sur les lieux le 28 novembre 2017-conforme-)

Le C.E. a eu connaissance par le pétitionnaire du constat d'affichage effectué par l'huissier de justice “SCP Philippe Fontaine “ 11 rue de la Licorne à Montreuil sur mer (62 ) qui a établi un procès-verbal de constat d'affichage clôturé 30/12/2017.

#### **IX.5- Climat de l'enquête**

L'enquête n'a donné lieu à aucun problème ni incident.  
Elle s'est déroulée dans de bonnes conditions .

#### **IX.6-Clôture de l'enquête**

L'enquête s'est terminée le Vendredi 29 Décembre 2017. Le C.E. a clôturé le Registre d'enquête à l'issue.

## X- OBSERVATIONS DU PUBLIC :

### X.1-**Relation comptable et Analyse des observations** :

Cette enquête a donné lieu à une faible participation du public.

Cette absence de mobilisation peut s'expliquer sur la communication régulière sur le projet initié en 2008, sur la création d'un comité de pilotage, la tenue de réunions d'informations, les communiqués dans la presse locale

( dernier article de presse journée d'information sur les éoliennes le 26/10/2017 + bulletin d'information municipale **annexe 5** )

**Huit** observations ont été formulées sur le Registre d'Enquête à la mairie de Mouriez siège de l'Enquête publique .( copies feuillets R.E. **annexe 9** )

**Une observation** sur le Registre d'enquête de la "société Sepe vallée Masson" qui concerne également la présente E.P

**Quatre** observations ont été formulées par écrit.

**Une** observation a été formulée par courrier électronique ( adressé au C.E chargé de l'E.P de la " société Web parc éolien des vallées "qui concerne également la présente E.P

L'intégralité des observations figure dans le P.V. De Synthèse des Observations remis au pétitionnaire ( **annexe N° 7** ).

8 observations sur le R.E. (Résumés )

le 29/11/2017

#### 1<sup>ère</sup> observation :

**Monsieur LEBLOND Gilbert** 877 Route Nationale à Aubin Saint Vaast (62 )

""Il demande que le chemin d'accès qui sera nouvellement créé au niveau de l'éolienne N° E 23, soit en *limite de son voisin de culture* afin que sa parcelle de culture ne soit pas divisée en deux."

Observations du C.E :

Le C.E. estime que cette demande ne doit pas occasionner de difficulté particulière au maître d'ouvrage pour donner satisfaction à cet agriculteur.

Le 09 décembre 2017

#### 2<sup>ème</sup> observation :

**Madame FOURNIER-LEPERS** 9 Place de Bethencourt à Tincques (62).

""Elle prend connaissance du projet d'extension des Rossignols.

Sa propriété n'est pas concernée par le présent projet mais elle n'est pas opposée à la construction éventuelle d'éolienne sur sa parcelle près du hameau de Bamières.

**3<sup>ème</sup> observation :**

**Madame DEDOURS Stéphanie** 11 hameau de Lambus à Mouriez (62)

“””Elle est propriétaire d'un gîte rural classé au hameau de Lambus /10 personnes- Elle signale la petite perte d'exploitation suite à l'implantation du premier projet éolien à cause du *problème paysager* : vue directe du jardin et de la terrasse du gîte sur les éoliennes )

Elle formule des regrets concernant les plantations suite au premier projet : *implantation des haies dans de mauvaises conditions et manque d'entretien total !*

Elle signale également des *Problèmes* de réception de la *T.N.T*

*l' Impact visuel la nuit* : les feux de position des éoliennes provoquent sous certaines conditions climatiques une gêne visuelle *flash lumineux intense* “stroboscopique”

Elle demande *l'accélération de l'installation* de la  *fibre optique* en *compensation* des pertes de fréquentation du gîte passées et à venir. Demande déjà évoquée lors du comité de pilotage en 2016.

**Observations du C.E :**

Le pétitionnaire va présenter des propositions d'aménagements( haies éléments végétaux...) aux communes et aux habitants avec la prévision d'un entretien pendant 3 ans afin de s'assurer des bonnes conditions de reprises des végétaux.

Le balisage des éoliennes fait l'objet d'une réglementation aéronautique.

Concernant la fibre optique la communauté de communes des 7 vallées a effectué un planning de déploiement de la fibre ( cartographié à l'affichage en mairie ) La mise en service est programmée en 2019 pour les communes de Mouriez et Tortefontaine.

Un registre sera mis à la disposition des habitants dans les mairies concernant les problèmes de réception de la télévision et pris en compte par le pétitionnaire.

Le 29 décembre 2017

**4<sup>ème</sup> observation :**

**Monsieur DE BERRYMAN, Mike** ( nationalité anglaise ) ferme de Reffy 9 Grand Place hameau de St Josse Commune Tortefontaine (62)

Il possède deux gîtes ruraux au hameau de St Josse accueillant chacun 10 personnes gérés par une micro-entreprise. Il accueille 400 touristes français hollandais belges et anglais qui se sont déjà plaints de l'implantation de 3 nouvelles éoliennes en plus des 5 existantes.

Ils lui ont indiqué qu'ils ne *reviendraient pas* du fait de la *taille* et du *nombre* d'éoliennes du parc.

62/78

Son entreprise *décline* et ce déclin risque d'être beaucoup plus important si ce projet de 13 éoliennes supplémentaires voit le jour. Il craint une *dévaluation* de son habitation et de ses gîtes. Il est *contre* ce projet

#### **5ème observation :**

**Monsieur RIBU, Daniel** 13 Hameau de ST Josse Commune Tortefontaine

Il est *contre* ce projet

Il a acheté sa résidence principale il y a deux ans .Il y avait 5 éoliennes. Si il y a deux ans il y avait eu 21 éoliennes il n'aurait pas acheté.

Mettant en vente son bien il craint une *forte dévaluation* de son *bien* les constructeurs ont-ils prévu une *compensation* financière ?

De plus lors de ses balades à pied il emprunte ces chemins, avec 21 éoliennes il y aura une *très forte pollution visuelle*.

Il voit très régulièrement des biches, ce ne sera plus la même vision. Donc 8 éoliennes actuelles est pour lui un *chiffre maximum* plus serait pénalisant pour les habitants du hameau de St Josse

De plus il aurait été plus judicieux d'avoir *une enquête pour les 3 projets* Les différents *photomontages* n'indiquent que *partiellement* ce qui va être construit, vu.

Il n'y a *pas de photomontage* avec les 21 éoliennes et donc la pollution visuelle globale

#### **Observations du C.E. :**

Le C.E. ne peut se prononcer sur l'absence prévisible de fréquentation des gîtes à cause de la construction éventuelle des éoliennes.

Les mesures d'accompagnement en concertation avec les habitants seront prises pour limiter les impacts liés au contexte paysager.

#### **6 ème observation :**

Monsieur **DELEARDE, Hubert** habitant de Douriez

Il est favorable au projet éolien et au groupement des machines qui évite un éparpillement et un mitage du paysage.

Il se pose la question de savoir *pourquoi Eurowatt* s'y est pris à *trois fois* et si un *quatrième projet est prévu....*

*Il s'étonne de la réalisation de 3 enquêtes ,3 procédures ..et considère que ce n'est pas très rationnel 3 développeurs, 3 responsables,3 équipes de construction, 3 équipes de maintenance ...Pas très logique.*

Il se demande Pourquoi Eurowatt ne fait pas appel au *financement participatif* des habitants proches du projet ?

Quels sont les *liens économiques* ou autres prévus avec les acteurs locaux au delà de l'implantation des éoliennes ?

Y aura-t-il une implication dans la *vie locale*?

#### Observations du C.E :

Concernant les projets ils sont réalisés par 3 sociétés différentes. L'enquête publique est organisée en conformité avec les textes et la législation en vigueur.

Les questions sont transmises au pétitionnaire ( P.V de synthèse des observations annexe 7)

#### **7 ème observation :**

Monsieur **RIGAUX, Jean Edouard** hameau de St Josse commune de Tortefontaine

Le projet *d'aménagement paysager* sur le hameau de St Josse au bois va-t-il *réellement "être" mis en oeuvre ?*

Pourrait-il être développé en *concertation* avec les *habitants* du hameau ?

#### Observations du C..E :

Les propositions d'aménagement sont prévues et figurent parmi les mesures d'accompagnement qui seront prises en concertation avec les habitants.

#### **8ème observation :**

Monsieur **DUCANDAS, François** habitant de Saulchoy

écrit sur le R.E. des observations relatives à l'organisation de l'enquête, la non conformité des affiches de l'avis d'ouverture de l' E.P. Il évoque également des propos qui auraient été tenus par un commissaire enquêteur....

#### Observations du C.E. :

L'affichage est conforme à la législation en vigueur.

Les C.E. ont tenu simultanément deux permanences dans les locaux de la mairie de Mouriez.( jours de l'ouverture et de la clôture de l'E.P)

Monsieur le Maire a mis à la disposition des C.E. deux locaux pour l'accueil du public.( bureau du maire – salle communale ) avec une possibilité d'occuper un 3 ème bureau si besoin dans la mairie Cela n'a posé aucune difficulté particulière.

Les dossiers (version papier + CD informatique pour le projet de la société web parc éolien des vallées) bien distincts de chaque projet ont été consultables par le public dans les locaux de la mairie sans aucune ambiguïté possible



Le C.E. n'a pas connaissance des propos qui selon M. Ducandas, François, auraient été tenus par un C.E...

M. DUCANDAS, François remet un courrier de 10 pages au C.E résumé ci-dessous (**\*\* 4 observations écrites**) exprimant son opposition totale aux 3 projets soumis à l'enquête publique. Certaines observations appellent une réponse du pétitionnaire.

**1 observation** sur le Registre d'enquête de la "société Sepe vallée Masson" qui concerne également la présente E.P

**Monsieur DELATTRE Michel** Président d'e l'Association.Foncière de Remembrement. Campagne les hesdin, Buire le sec, Maintenay

Il est *pour le développement éolien*, c'est une énergie propre. Le vent est inépuisable et notre région est bien ventilée. C'est une ressource pour les communes et communauté de communes, seul revenu pour la zone rurale. Il ajoute que "Demain avec les voitures électriques nous aurons besoin de plus en plus d'énergie électrique."

**\*\*4 observations écrites** : (résumés des observations écrites). L'intégralité de ces observations est jointe au P.V. De synthèse des observations en annexe 7 avec les réponses du pétitionnaire qui figurent en annexe 8\_

**\*\*1/ Monsieur DUCANDAS, François** habitant de Saulchoy

Il écrit que L'installation des éoliennes dans un cadre naturel exceptionnel est essentiellement motivée par l'intérêt financier.

Il dénonce également une hauteur hors d'échelle des éoliennes.

L'implantation de ces machines est en *contradiction totale* avec le développement d'une *activité touristique...*

*l'information* règlementaire préalable *des habitants* semble avoir été traitée avec beaucoup de *légèreté*. Il regrette que *Les comités de pilotage* se sont tenus *sans la participation des habitants* des communes voisines les premiers concernés

Il mentionne que la zone d'implantation est d'une sensibilité majeure au titre du paysage.

La quantité *d'électricité est faible*, l'électricité produite est largement subventionnée au travers d'un tarif de rachat démesuré

l'argent si généreusement distribué aux exploitants éoliens provient d'une taxe payée par les contribuables consommateurs : la *CSPE*

L'emplacement des éoliennes se situe dans une zone défavorable à l'éolien.

*Aucun chiffrage* n'est présenté sur les retombées *financières locales* les promoteurs ne *règlent que partiellement* les problèmes de *réception TV*

Il existe des problèmes concernant la radio et les communications téléphoniques

L'Avis de l'A.E reprend les risques de *saturation visuelle* et de *mitage* du paysage par *cumul* de parcs éoliens...

le taux de charge annoncé est de 30%.Ce *chiffre est exagéré*  
la moyenne nationale est de 23% et 26% pour le Nord Pas de calais

*Il dénonce la création de chemin comme une présentation abusive.*

Le coût relativement modeste 10.000 Euros/MW installé est *abusive hypothétique* sans aucune certitude ;une manière déguisée pour ne pas chiffrer !

*Impacts sur le patrimoine :*

les arguments présentés par l'A.E et Eurowatt devraient suffirent à eux seuls pour donner objectivement un avis défavorable

*Impacts sur les chiroptères :*

l'E10 est trop proche *d'une haie* à 110 m identifiée comme axe de *transit* des chiroptères  
la E21 et E24 sont situées à proximité de zones *d'activité* de ces chiroptères.

*Impact sur les paysages :*

le promoteur s'appuie sur la charte du pays des 7 vallées

la *compatibilité* dun projet avec les objectifs de la *charte* du pays des 7 vallées n'est *pas assurée*

“Engager une *reflexion* globale en matière d'énergie” ne signifie *pas installation* d'aérogénérateurs industriels

EUROWATT oublie de mentionner que le SRE *est annulé.*

*Accords et avis consultatifs :*

la DGAC avait émis un avis défavorable en 2013

*Aucun document émettant un avis favorable de DGAC n'est fourni dans le sous dossier N°8*

*3 avis doivent s'y trouver, obligatoirement et être consultables : aviation civile, aviation militaire et météo france.*

L'avis *défavorable de la DDTM* du 11 avril 2017 complété le 27 avril 2017 apparait dans le sous dossier N°9 annexe du courrier du “11 mai 2017” mémoire en réponse p 4.

66/78

Non respect des proportions rotor/mât la forme toute différente des nacelles entre les 3 projets et avec les machines déjà installées

Il conclut qu'il s'agit surtout de prétexte à des profits financiers particuliers exorbitants pour une production d'énergie modeste

L'étendue des dégâts imposés à l'environnement sur ce territoire à proximité d'une vallée à la beauté exceptionnelle la dégradation du cadre de vie des habitants seraient considérables et révoltants.

Ces 3 projets ne généreront aucune création d'emplois. Le parc éolien actuel et celui voisin en sont les parfaits exemples.....

### Observations du C.E.

Le projet a été initié au cours de l'année 2008

Le public a été informé préalablement au projet d'extension du parc éolien et a pu s'exprimer ( tenue de réunions en mairie, presse, comité de pilotage )

Les mesures d'accompagnement seront prises pour limiter les impacts paysagers.

Le lien de causalité entre les mauvaises perceptions, communications téléphoniques .... et la présence des éoliennes n'est pas formellement établi.

Un planning de déploiement de la fibre optique a été effectué par la communauté de communes des 7 vallées. ( prévision 2019 pour les communes de Mouriez-Tortefontaine)

La Contribution au Service Public de l'Electricité ( CSPE ) contribue au financement des toutes les énergies renouvelables

Concernant l'aspect financier, les chiffres évoqués ces questions font l'objet d'une réponse du pétitionnaire.

## **2/ Madame QUENEHEM Monique, Maire** de la commune de Saulchoy

“”En tant que Maire de la commune de Saulchoy elle exprime son *opposition totale* à l'implantation de nouvelles éoliennes à Mouriez et Tortefontaine, position largement *appuyée* par le *conseil municipal* dans sa délibération du 10 novembre 2017.

Les machines gigantesques sont complètement disproportionnées placées en surplomb de la vallée remarquable de l'Authie.

Elle évoque une *dégradation* inacceptable de *paysages*.

L'*énergie* produite par ces aérogénérateurs est *aléatoire* et *intermittente*

Ces inconvénients ne peuvent être compensés que par des *systèmes* thermiques qui sont les plus *polluants*.

Les *intérêts* financiers privés exorbitants qui sont associés à ces projets très éloignés de l'intérêt général sont générateurs de *discorde*.

De plus *l'implantation* de ces immenses éoliennes ne peut que *nuire* au développement du *tourisme* dans notre secteur.

Beaucoup d'activités artisanales avec des véritables emplois associés dépendent de la fréquentation touristique et de la présence de résidences secondaires. Les éoliennes de 150 m de hauteur ne font que contrarier ces activités.

67/78

Observations du C.E :

Selon l'avis de l'A.E. Les éoliennes projetées s'inscriront dans l'environnement paysager sans impact majeur et sans effet cumulé significatif.

L'éolien génère des emplois avec une sous-traitance locale pour certains travaux.

L'implantation des éoliennes représente une manne financière pour les communautés de communes.

**3/ Madame BOUCHER, Agnès** habitante de Campagne les hesdin

Elle est totalement convaincue que l'installation d'éoliennes est une *fausse bonne idée*

les éoliennes ne sont *pas bonnes* pour l'environnement... Il est démontré que plus il y a d'éoliennes plus *on pollue* par la mise en oeuvre de centrales utilisant des énergies *fossiles* productrices d'un volume important de *gaz à effet de serre*.

Par ailleurs il serait intéressant de connaître la production de *gaz à effet de serre* émise pour *l'implantation et le démantèlement* d'une éolienne...l'article 1er de la charte de l'environnement de 2004 dit : "chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé" il est manifeste qu'en installant des éoliennes de cette hauteur à proximité des habitations ce droit n'est pas respecté, tant au niveau de *l'impact sonore* qu'à *l'atteinte au paysage*. Le syndrome éolien est réel ainsi que la dévaluation immobilière.

Depuis que les éoliennes de Buire le Sec tournent plusieurs *cas d'hypertension artérielle et d'arythmie* sont apparus chez les habitants de Campagne les Hesdin !!!

Le Pas de calais est déjà largement *pollué* par ces machines qui ne *tournent que 25%* du temps. L'éolien ne sert qu'à enrichir les promoteurs au détriment des usagers qui auront de plus en plus de difficulté à payer leurs factures.

Elle est *fondamentalement contre* l'implantation de nouvelles éoliennes sur le territoire.

Observations du C.E :

L'implantation des éoliennes est destiné à réduire les gaz à effet de serre.

Les conditions de bruit sont conformes de jour. De nuit un dépassement des seuils règlementaires est constaté. Un plan de bridage nocturne avec suivi sera nécessaire.

Quant aux cas d'hypertension artérielle et d'arythmie apparus depuis que les éoliennes sont implantées à Buire le sec, à la connaissance du C.E. sur le plan scientifique et médical aucune étude n'étaye ces affirmations.

4/ **Madame VANNOBEL Isabelle** habitante du hameau de St Josse au bois commune Tortefontaine( les premières éoliennes sont à moins de 1000 mètres )

“Elle est étonnée d'apprendre que la *réunion préalable* pour 12 éoliennes sur les 9 existantes *a eu lieu*.

Elle n'a *jamais reçu* les documents avec date et heure, elle se pose la question de savoir si cette omission s'est produite dans d'autres foyers ?

“Maintenant 9 éoliennes mais 12 de plus : vraiment *désastreux*.  
que devient le *paysage* de nos 7 vallées ?

Un parc éolien de 21 éoliennes fait *fuir le tourisme*. C'est avant tout une *agression visuelle* sévère.”

Elle se demande Où est l'*intérêt* écologique ? Elle ajoute ,qu'il s'agit avant tout un intérêt *commercial*.

*Forcer* les agriculteurs à *céder* du terrain, les attirer par des compensations financières ( propriétaires et communes).

Il est démontré que dans un parc éolien sur terre l'utilisation de *petites éoliennes* apporte une *efficacité* synergique.Or il est prévu l'implantation d'immenses éoliennes ( plus de 150 mètres ) qui sont intéressantes et permettent l'optimisation qu'en parc *marin* et non *pas sur terre*.

Elle s'étonne du peu d'activité des 9 éoliennes,sur le plateau.

En conclusion elle est *contre* cette implantation de 12 éoliennes

#### Observations du C.E :

le projet a fait l'objet d'une large communication auprès de la population. ( réunion mairie, presse, comité de pilotage ).

Concernant le paysage les mesures d'accompagnement seront adaptées.

Les sentiers destinés à la randonnée sont en marge du site.

Les propriétaires de terrain signent un contrat pour le projet de construction d'une éolienne.

#### Courriels reçus :

Monsieur **DESPLANCHES, Michel** résidant à Villeurbanne (69 ) adresse un courrier électronique sur le site de la préfecture le 10/12/2017

il souhaite disposer des documents du dossier d'enquête publique mais signale que le dossier n'est pas téléchargeable sur le site

#### Observations du CE :

Le C.E communique à M. Desplanches Michel l'adresse du site qui figure dans L'Arrêté du Préfet du Pas de Calais le 6/11/2017- art 2 -

( présence effective du dossier vérifiée par le CE le 13/11/2017 et à nouveau le 10/12/2017 à la réception de ce courriel )

69/78

M.**DESPLANCHES, Michel**, recontacte le C.E le 11/12/2017 en l'avisant qu'il a bien pu télécharger les différentes pièces pour les examiner, avant de rédiger sa contribution (Echanges de courriels annexés au R.E. )

**Courriel DE M. DESPLANCHES Michel.**

Une observation a été formulée par courrier électronique de M.Desplanches, Michel en date du 18/12/2017 adressé au C.E chargé de l' E.P de la “ société Web parc éolien des vallées “

Il concerne également la présente E.P ( transmission de ce courriel au C.E. Chargé de la présente E.P, par le C.E. Chargé de l'E.P de “la société Web parc éolien des vallées” . )

**Michel DESPLANCHES demeurant VILLEURBANNE (69 )**

*( résumé du contenu des observations émises par M. Desplanches dans ce courriel intégralité annexé au R.E. et au P.V. De synthèse des observations adressé au pétitionnaire ).*

*IL est opposé à l' éolien à marche forcée*

Il écrit que la multiplication des parcs éoliens avec des machines de plus en plus hautes porte *une atteinte irréversible aux paysages ruraux, à la faune et à la flore, aux perspectives que les gens du cru ont sur le milieu local et sur les monuments et biens.*

Depuis 6 ans, la puissance éolienne installée en France a doublé, et dans le même temps, les *émissions de CO<sup>2</sup>* ont continué à *croître*, ce qui est vérifiable à partir des données de RTE....

il faut faire appel *au thermique à flamme* pour que la production satisfasse la demande (*donc émission de CO<sup>2</sup>*).

*La cohérence* de l'ensemble requiert que lon s'en tienne à des *machines de 125 mètres*

les projets révèlent une sensibilité marquée de la *pollution* qui pourrait atteindre la *nappe aquifère* en cas d'accident.

Il aurait aimé avoir des précisions et en particulier sur les *quantités d'antigel* contenues ; toutes les éoliennes utilisent du *monoéthylène-glycol* par dizaines ou centaines de litres et c'est un produit classé (*Xn*) *toxique...*

Il évoque le problème de raccordement entre les PDL respectifs et les postes sources potentiels d' ENEDIS /RTE

Le dossier d' EUROWATT- Extension Les Rossignols n' évoque cet aspect qu' en termes *confus*.

enfin, le S3REnR des Hauts de France est en cours de renouvellement, et beaucoup d' aspects dépendront de la mise en œuvre de ce dernier.

*le développement des EnR dans la région* est allé plus vite que les capacités des réseaux... il croit que ces projets *sont prématurés*, et qu' un minimum de coordination entre-eux était indispensable

70/78

Parmi les préoccupations globales sur ces projets, figurent les sensibilités de l'avifaune et des chiroptères.

Il a relevé que les projets respectaient les distances aux boisements préconisées par Eurobats, néanmoins les éoliennes E10 et E24 de l'extension des Rossignols, semblent poser quelques inquiétudes, et un *bridage* devrait être prévu pour la protection des chiroptères. Il n'est pas à exclure non plus de mettre en place un système d'*effarouchement* des oiseaux, là où des problèmes sont possibles (les éoliennes les plus au sud).

si aucune habitation n'est à moins de 820 mètres (E1 du projet WEB/ Petit Lambus) et *848 mètres pour Eurowatt (E24 du projet extension les Rossignols par rapport à Lambus)*, il est néanmoins prévu d'appliquer un *plan de bridage* concernant à la fois certaines des éoliennes projetées, et celles en construction..

Il reste évident que si des distances plus importantes avaient été respectées comme la réglementation le permettait, ces bridages ne seraient pas nécessaires

La distance de 500 mètres est un minimum, mais les préfets ont le pouvoir de juger en fonction des dossiers,

Il évoque en faisant référence aux photomontages

que le cumul des différents parcs ne leur permettra guère d'échapper à un *impact visuel* important. , On constate le *défaut d'alignement des éoliennes*, Les monuments inscrits doivent aussi être pris en compte, comme l'Eglise de la Nativité de Notre-Dame à Douriez, à 1km du secteur éolien, ou l'Abbaye de Dommartin à 1,3 kms.

Il estime que sur cette question des visibilitées, l'imbrication des trois projets rend l'analyse à distance quasiment impossible...

*Il ajoute que le projet est critiquable dans ses aspects financiers et au niveau de son «plan d'affaires»: que la société a une situation financière difficile.*

*elle présente une production escomptée de 34 Gwh/an, soit un productible de 2700 heures /équivalent pleine puissance: c'est là une surestimation importante de la réalité, pour des vents moyens (6,5 à 7,5 m/sec à 50 m) et au demeurant pas mesurés.*

*Avec un taux de charge moyen de 23% conforme à la moyenne française et régionale sur 3 ou 4 ans, cette production sera plutôt de 25 Gwh/an...*

*Le demandeur prend en référence un montant de 80,97 euros/MWh de tarif de rachat qui n'est plus d'actualité : le complément de rémunération entré en vigueur au début de 2017 est établi sur la base de 72 euros/MWh, plus une prime de commercialisation de 2,8 euros /MWh : C'est ce montant qui aurait dû être pris pour base. Le cumul des deux facteurs, production et prix, déboucherait sur une baisse de 32% du chiffre d'affaires annuel:dès lors, ce projet est-il rentable?*

*Il évoque également les annonces d'économie erronées de CO<sup>2</sup> escomptées*

### Observations du C.E.

*Le pétitionnaire a repris dans son mémoire en réponse les différents sujets évoqués dans ce courriel et a apporté une réponse sur les questions financières, Les chiffres de production, le montant de rachat...*

## X.2.P.V de Synthèse des observations et mémoire en réponse

Conformément à l'article R 123-18 du code de l'environnement un Procès-verbal de synthèse des observations du public a été rédigé dans les huit jours après la clôture de l'E.P.

Ce document a été remis le ,jeudi, 4 janvier 2018 à Mme Farineau Cécile responsable du développement du projet représentante du pétitionnaire, de la société parc éolien des Rossignols SAS ( groupe Eurowatt), 8 rue Auber à PARIS 75009

*(P.V. de Synthèse des observations et remise de ce document le 04 janvier 2018 ( annexe 7 ).*

Le jeudi 18 janvier 2018 Madame Farineau, Cécile remet au C.E. Le mémoire en réponse ( **annexe 8** )

Extraits des réponses du pétitionnaire aux observations émises par le public :  
l'intégralité figure dans le mémoire en réponse.

### **Contribution relatives à la production éolienne en France et à celle envisagée du projet d'extension :**

En réponse aux observations de M. **Ducandas**, Mme **Quenehem**, Mme **Boucher**, Mme **Vannobel** et M. **Desplanches**.

“ En 2017 l'éolien a produit environ 5% de la consommation d'électricité du pays soit l'équivalent de la consommation de plus de 10 millions de foyer hors chauffage et eau chaude. Cette contribution augmente chaque année et devrait atteindre 10% en 2020 si la France respecte les objectifs fixés dans le Grenelle 2. de l'environnement.

L'éolien ne génère ni gaz à effet de serre ni déchets dangereux..

L'éolien terrestre présente le plus faible coût par tonne de CO2 évitée parmi les technologies renouvelables électriques (59 euros/tCO2 évitée )

En ce qui concerne la soi-disante surestimation du productible, il convient de rappeler que le groupe Eurowatt exploite depuis plus de 6 ans les éoliennes existantes sur le plateau et possède une bonne connaissance du gisement éolien du secteur.

Les 6 éoliennes de 2 MW ont produit 232 582 560 kWh depuis la mise en service du parc en 2011, ce qui représente une production annuelle moyenne d'environ 33 754 950 kWh soit l'équivalent de 2812 heures à pleine puissance. Cette production effective depuis 2011 permet de déduire un taux de charge du parc ( rapport entre nombre d'heures de fonctionnement à pleine puissance et nombre d'heures dans une année) de 32 %”

### **Questions relatives au Groupe Eurowatt et à ses obligations de démantèlement , »du groupe » :**

En réponse aux observations de M.**Ducandas** et M. **Desplanches**

« Pour permettre l'aboutissement de ses projets le groupe Eurowatt comme l'essentiel du secteur, fait usage de sociétés ad hoc créées pour porter chaque projet de façon à isoler les actifs et les produits et charges flux de revenu

72/78



Le groupe apportera les fonds propres requis par les banques de façon à assurer la pérennité de l'exploitation et de toutes les obligations légales et réglementaires de la société y compris les obligations de démantèlement

la mise en service des éoliennes soumises à autorisation est subordonnée à la constitution par l'exploitant de garanties financières ,dont le montant a été fixé à 50 000 euros par machine installée.

La société parc éolien de l'extension des rossignols SAS fournira au Préfet l'attestation de la constitution des dites garanties financières visant à couvrir en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site les opérations de démantèlement

Les sociétés du groupe ont souscrit auprès de la société ATRADIUS les actes de cautionnement constituant des garanties financières nécessaires au démantèlement de leurs parcs en exploitation.

Le tarif de vente de l'électricité retenu ne reflète pas les évolutions réglementaires récentes. Le nouveau tarif postérieur au dépôt de la demande initiale et à la demande de compléments émise par les services de l'Etat est effectivement de 72 euros par MWh. L'allongement de durée de contrat compense l'abaissement du tarif et le modèle d'affaires est modifié par conséquent.

### **Information relative au développement d'un projet d'extension et prise en compte des documents de planification**

En réponse aux observations de M. **De Berryman**, M. **Ribu**, M.**Ducandas** et Mme **Vannobel**

Le groupe Eurowatt travaille au développement de projets éoliens sur le plateau agricole situé sur Mouriez et de Torte-fontaine depuis 2002.Ce lancement de projet d'extension a été discuté en 2008 avec les élus des communes et ceux de l'ancienne communauté de communes de l'hedinois.

Ce projet est le fruit d'une longue collaboration avec les acteurs publics.

Cette densification du plateau en projets éoliens a ainsi été communiquée au grand public sous différentes formes : réunion publique en 2007, articles dans le magazine de la communauté de communes de l'Hedinois comme la lettre du PLUI de 2014, à plusieurs reprises lors des vœux des élus, articles dans les journaux, délibérations des conseils municipaux faisant l'objet d'affichage en mairie, permanences et bulletins d'information.

Des observations ont été apportées lors de l'enquête publique à la prise en compte des documents de planification. Le Schéma Régional Eolien a été annulé par jugement du tribunal administratif de Lille le 14 juin 2016 pour défaut d'évaluation environnementale. En Picardie le SRCAE a été annulé par arrêt de la cour administrative d'appel de Douai le 14 juin 2016 pour le même motif. Les instances juridiques ne se sont pas prononcées sur la légalité interne des documents dont les objectifs n'ont pas été censurés.

L'analyse du potentiel éolien qui a été faite dans les deux SRE reste par ailleurs toujours pertinente.Ainsi malgré l'annulation de ces documents ces schémas et leurs annexes demeurent à ce jour la référence en matière d'action publique régionale pour la transition énergétique

## **Préoccupations relatives à la modification du paysage et à l'insertion du projet dans son environnement**

En réponse aux observations de Mme **Dedours**, M. **De Berryman**, M. **Ribu**, M. **Rigaux**, M. **Ducandas**, Mme **Quenehem**, Mme **Boucher**, Mme **Vannobel** et M. **Desplanches**.

Une étude paysagère est systématiquement menée dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement. Les paysagistes des bureaux d'études indépendants se sont basés dans leur étude sur les critères objectifs du paysage afin d'analyser la base commune de ce qui constitue le paysage de tous. (Sous dossier N° 4 et N° 7)

### Potentialité du plateau très propice à la densification de l'éolien:

Malgré l'annulation du SRE ce document demeure à ce jour la référence en matière d'action publique régionale pour la transition énergétique.

Le projet se situe clairement dans les zones favorables du SRE et au sein du pôle N°1 de structuration du secteur Ponthieu..

La zone de projet s'inscrit dans un secteur présentant une faible densité d'habitations.

Les sites d'implantation retenus pour les éoliennes sont éloignés de plus de 1km des habitations situées sur le plateau ,exception faite de l'éolienne E 24 distante de 856 m d'une habitation située au droit du hameau de Lambus.

### Visibilité du projet :

Dans l'étude paysagère les photomontages ont été réalisées avec des paramètres permettant de retranscrire le plus réellement possible la perception de l'oeil humain.

Depuis les entrées et sorties des hameaux l'ouverture visuelle vers le paysage environnant donne à voir sur les parcs éoliens mais la végétation en premier plan en dissimule généralement une partie.

La perception du paysage fait appel non seulement aux éléments objectifs de l'environnement mais également à la sensibilité de l'observateur. Il s'agit donc d'une notion subjective qui dépend beaucoup de la personne qui en parle.

### Mise en place de haies et d'éléments végétaux sur le plateau :

Au hameau de Saint josse au bois le principe repose sur la création de filtres végétaux au bord de la route départementale.

Les accords des propriétaires des emprises foncières sur lesquelles sont prévues les plantations des arbres ont été en partie obtenus mais nous ne manquerons pas d'étudier les parcelles voisines lors de la réalisation de ces plantations.

### Le balisage des éoliennes :

Au niveau des émissions lumineuses provenant du balisage des éoliennes la réglementation aéronautique actuelle ne laisse pas le choix à l'exploitant quant aux balisages à mettre en place sur l'ensemble des éoliennes.

Des discussions sont en cours à l'heure actuelle pour trouver des solutions de balisages moins impactantes. Aucune étude ne montre que le balisage constitue une gêne pouvant provoquer des nuisances pour la santé hors cas d'hypersensibilité.

#### Prise en compte des sites patrimoniaux :

Les effets visuels depuis les monuments historiques et sites patrimoniaux sensibles recensés au sein des périmètres d'étude sont faibles ou nuls.

Des photomontages depuis les monuments ont été réalisés et sont disponibles dans l'étude paysagère présente dans le Sous dossier N° 7 .

#### **Potentielles conséquences sur la valeur de l'immobilier :**

En réponse aux observations de M. **Ribu**, M. **De Berryman** et Mme **Boucher** .

Le projet d'extension est situé à plus de 852 mètres de toute habitation.

Les éoliennes ne sont pas susceptibles de provoquer une dévaluation foncière. Aucune étude à ce jour n'est venue étayer les allégations portant sur un risque de dévaluation du patrimoine....

#### **Les retombées locales de l'implantation du parc éolien :**

En réponse à l'observation de Mme **Dedours**, M. **De Berryman**, M.**Delearde**, M.**Ducandas**, M. **Delattre**, Mme **Quenehem** et Mme **Vannobel** :

L'implantation d'un parc éolien sur un territoire est comparable à l'installation d'une entreprise.

Outre le fait que cela engendre de l'activité sur le territoire concerné un certain nombre de taxes sont payées par les sociétés exploitantes des parcs éoliens.

Ces taxes sont redistribuées sur le territoire d'accueil de ces parcs éoliens et bénéficiant par extension à ses habitants.

Un autre avantage lié à l'implantation d'un parc éolien sur une commune concerne les propriétaires fonciers qui perçoivent pendant toute la durée du contrat un loyer tout en conservant le bénéfice de l'exploitation agricole de terres.

#### Activités touristiques :

La plupart des points d'attrait sont situés le plus souvent dans les vallées de la canche et de l'authie et compte tenu de leur éloignement et du contexte paysager le projet d'extension ne sera peu ou pas visible depuis ces sites comme c'est d'ores et déjà le cas aujourd'hui pour les éoliennes existantes.

Plusieurs chemins de randonnées ou circuits de découverte sont recensés dans la zone d'étude . Le parc sera visible depuis le, GR 123 et le sentier de PR dit du Campet passant à 490m et 575 m de l'éolienne la plus proche. Le circuit de découverte entre Canche et Authie traverse la zone d'implantation. Néanmoins L'activité de randonnée et le développement de projets éoliens sont compatibles.

## Création d'emplois :

En 2016 la région des Hauts de France comptait 1520 emplois liés à l'éolien. Ce sont majoritairement des entreprises locales qui réalisent les travaux d'infrastructure et de raccordement aux réseaux soit 20% du coût d'investissement.

## **Préoccupations des riverains sur d'éventuelles perturbations électromagnétiques, de la réception de la télévision, d'internet ou téléphonique**

En réponse aux observations de Mme **Dedours** et M. **Ducandas**

Conformément à la réglementation en cas de gêne constatée par les habitants situés dans le voisinage du futur parc éolien la société du Parc Eolien des Rossignols prendra les mesures adaptées afin de garantir une réception satisfaisante durant toute la période d'activité du parc.

A titre d'illustration pour les 3 éoliennes qui viennent d'être montées sur Tortefontaine un registre est laissé dans les mairies des communes d'implantation et les communes voisines afin d'inviter les habitants à communiquer leurs problèmes de réception télévision qui pouvaient être liés au montage des éoliennes.

Pendant une période de 6 mois une liste de plaignants est constituée et communiquée à un antenniste que nous contactons et prenons en charge, afin qu'il puisse intervenir chez chacun des plaignants. Une démarche similaire sera réalisée lors du montage et la mise en service de l'extension du Parc Eolien des Rossignols.

Lors de la mise en service des 6 éoliennes existantes au bois de morval en 2011 aucune plainte relative à des perturbations de la télévision n'a été recensée.

Comme l'explique l'Agence Nationale des Fréquences les fréquences 4G dans la bande 700 MHz et 800 MHz sont très proches des fréquences de la Télévision Numérique Terrestre.

Cette cohabitation peut dans certains cas perturber la réception de la télévision notamment chez les téléspectateurs dont l'antenne rateau est orientée vers un émetteur TNT et vers une antenne 4G

Nous invitons ces personnes à se rapprocher de l'Agence Nationale des Fréquences ( ANFR ) pour vérifier si ce ne sont pas ces antennes 4G qui perturbent la réception de la TNT.

Les téléphones ne sont pas gênés par le fonctionnement d'un parc éolien. Pour preuve le personnel de maintenance de certains parcs éoliens communique sans problème avec l'extérieur au moyen d'un portable ,éoliennes en fonctionnement.

Il en est de même sur le réseau câblé internet qui ne sera pas impacté par la mise en service des éoliennes ce qui permet d'assurer l'absence d'impacts sur la téléphonie fixe par internet. Enfin le signal GPS n'est pas sensible à la présence d'éoliennes.

### **Craintes relatives à l'impact sur les chiroptères :**

En réponse aux observations de M. **Ducandas** et M. **Desplanches**

Les impacts sur les espèces de chauve-souris sont considérés comme faibles.

Afin de réduire l'impact de l'éolienne E10 elle devra être équipée d'un système d'asservissement qui assurera son arrêt aux périodes les plus favorables à l'activité des chiroptères.

La société Parc Eolien de l'extension des Rossignols SAS s'engage à mettre en place au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les 10 ans un suivi environnemental permettant d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs.

### **Questions sur l'instruction et l'obtention d'avis obligatoires :**

En réponse à l'observation de M. **Ducandas** concernant l'absence d'un avis conforme et favorable des services de l'aviation.

Le dossier n'aurait pu être soumis à une enquête publique qu'à la condition que les avis émis par le Ministre de l'aviation civile et le Ministre de la Défense soient des avis favorables.

En cas d'avis défavorable le dossier aurait été rejeté à l'issue de la phase d'examen préalable en application de l'article 12 du décret du 2/5/2014 et donc avant l'organisation de la phase d'enquête publique.

Le sous dossier N° 8 comporte des préconsultations réalisées pendant la phase de développement du projet et ne sont pas considérées comme des accords dits conformes de ces services.

C'est la raison pour laquelle ce même Sous dossier N° 8 comporte également les formulaires et pièces nécessaires au service instructeur pour saisir l'Aviation Civile et la Défense afin d'obtenir de leur part un accord de poursuivre l'instruction du dossier.

### **Questionnements sur le raccordement électrique :**

En réponse aux observations de M. **Desplanches** et M. **Ducandas**

Aujourd'hui, nous ne pouvons demander une autorisation de raccordement tant que nous n'avons pas d'autorisation administrative délivrée par le Préfet, c'est la raison pour laquelle il n'est pas possible d'expliquer précisément sur quel poste source situé à proximité de la zone ( Hesdin, Sors ou Fruges ) ira se connecter le projet d'extension du Parc des Rossignols.

Le dossier technique qui a fait l'objet de la consultation publique cet été dans le cadre de la révision du S3REnR et mis en ligne sur le site de RTE prend en compte les projets en cours d'instruction et notamment notre projet . Ainsi ce dossier technique présente bien des solutions techniques de renforcement des postes sources existants afin d'accueillir notre production.

## XI – CONCLUSION DU RAPPORT

L'enquête s'est déroulée conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral en date du 6 novembre 2017

L'accueil du public et la mise à leur disposition du dossier et registre d'enquête ont été effectuées dans les meilleures conditions possibles.

Les modalités d'accueil et de logistiques du commissaire enquêteur à la mairie ont été très bonnes.

Cette enquête n'a soulevé aucune difficulté particulière.

Le rapport et les conclusions motivées du C.E sont transmis à Monsieur Le Préfet du Pas de calais à Arras et à Monsieur Le Président du T.A à Lille le **25 janvier 2018**.

Fait à Campigneulles les petites le 25 janvier 2018  
Montraisin, Claude C.E