



PREFECTURE du PAS-DE-CALAIS

Communes de TORTEFONTAINE et MOURIEZ

situées dans l'arrondissement de Montreuil, Canton d'Hesdin et d'Auxi-le-Château

INSTALLATIONS CLASSÉES

POUR LA PROTECTION DE L' ENVIRONNEMENT

DEMANDE EXPLOITATION D'UN PARC ÉOLIEN

PAR LA SOCIÉTÉ WEB ÉOLIEN DES VALLÉES

RAPPORT

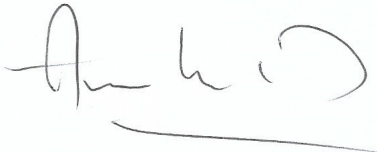
de Madame Anne-Marie DUEZ Commissaire enquêteur

Enquête publique : du mercredi 29 /11/ 2017 au vendredi 29 /12/ 2017
prolongation de 15 jours soit jusqu'au 13 janvier 2018

Siège : mairie de TORTEFONTAINE

Décision : n° E17000157/59 du 03 novembre 2017 de
Monsieur le Président du Tribunal administratif de LILLE

Arrêté : du 06 novembre 2017 de
Monsieur le Préfet du Pas de Calais

Pièces du dossier			Le 08 février 2018
Rapport	1/3	X	Anne-Marie DUEZ Commissaire Enquêteur 
Conclusions et Avis	2/3		
Cahier des annexes	3/3		

VOCABULAIRE, SIGLES, ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS	
ADEME	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
APR	Analyse Préliminaire des risques.
AVAP	Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine
CFE	Cotisation Foncière des Entreprises
CO2	Gaz Carbonique
DDAE	Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale
DICT	Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux
ER	Événements Redoutés
GES	Gaz à Effet de Serre
ICPE	Installations Classées Pour l'Environnement
INERIS	Institut National de l'Environnement industriel et des Risques
IFER	Imposition Forfaitaire pour les Entreprises de Réseaux.
MEEDDAT	Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire
MW	Mégawatt unité de puissance, valant 10 ⁶ watt, précédée de Kilowatt et suivie de Gigawatt.
MW/h	Quantité d'énergie produite par l'installation pendant 1h.
Natura 2000	Réseau de sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent.
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PED	Pays En Développement.
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PLUi	Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PEOE	Production Électrique d'Origine Éolienne
SAS	Société par Actions Simplifiées
SCoT	Schémas de Cohérence Territoriale.
S3EReNR	Schéma Décennal de développement du réseau électrique et le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.
SNIT	Schéma National du Nord-Pas-de-Calais des Infrastructures de Transport
SPS	Sécurité, Protection de la Santé
SRADDT	Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire.
SRCAE	Schéma Régional Climat Air Énergie
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
SRE	Schéma Régionaux Éoliens
SRIT	Schéma Régional du Nord-Pas-de-Calais des Infrastructures de Transport.
TVB	Trame verte et bleue
ZPPAUP	Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager.
ZVI éolien	Zones d'influences Visuelle.

1ère PARTIE : L'OBJET de L'ENQUETE		
SOMMAIRE de la 1ère partie.		
1	- Introduction contexte - Composition du dossier - Nom et adresse du demandeur - Capacité financière - Capacités techniques	4
2	-Emplacements sur lesquels les travaux seront réalisés	11
3	-Nature, consistance et objet des travaux objet des travaux description de l'ouvrage solutions techniques description des installations et du chantier planning fin d'exploitation, démantèlement coûts évités et infrastructures.	13
4	- Cadre législatif dans lequel s'insère le projet réglementation applicable réglementation liée à l'aménagement et à la gestion du territoire composition du dossier	19
5	- État initial et tendances d'évolution	22
6	- Effets potentiels sur l'environnement	45
7	- Effets cumulés	52
8	- Principales solutions de substitution	58
9	- Évitement, Réduction, Compensation, Accompagnement des mesures et Suivi	58
10	- Études de dangers	59
11	- Compatibilité avec les documents d'urbanisme, autres plans et programmes	66
12	- Conclusions des EQS, Environnement, Qualité, Services ayant réalisé l'étude.	67

LA SECONDE PARTIE DU RAPPORT DÉBUTE PAGE 68.

1- INTRODUCTION

CONTEXTE

Compte tenu de la possible contribution des autres filières énergies renouvelables (hydraulique, biomasse, géothermie, solaire) l'éolien devrait représenter en 2020 près de 70 % de l'objectif d'accroissement de la production d'électricité à partir des sources d'énergies renouvelables. (source : rapport sur la PPI 2009-2020).

INTÊRET ENVIRONNEMENTAL GÉNÉRAL DE L'ÉOLIEN.

Près de 90% de l'énergie utilisée en France aujourd'hui provient de gisements de combustibles fossiles, charbon, pétrole gaz ou uranium. Ces gisements sont en quantité limitée et sont épuisables.

L'énergie éolienne est une énergie renouvelable. Employée comme énergie de substitution, elle permet de lutter contre l'épuisement des ressources fossiles.

Contrairement aux énergies fossiles qui contribuent lors de leur combustion au réchauffement climatique (gaz à effet de serre) , l'énergie éolienne ne crée ni de gaz à effet de serre ni déchets toxiques ou radioactifs.

D'autres pollutions globales ou locales émises par les sources d'énergies non renouvelables sont évitées par l'énergie éolienne.

La fabrication d'éoliennes n'engendre pas d'impact fort sur l'environnement. Elle fait appel à des technologies assez simples et maîtrisées, la plupart des matériaux composant une éolienne sont recyclables.

Une éolienne produit en quelques mois de production autant d'énergie que celle nécessaire à sa fabrication.

Un parc éolien est totalement et facilement démontable, ce qui permet un retour à l'état initial.

L'ÉNERGIE ÉOLIENNE DANS LE MONDE, EN EUROPE ET EN FRANCE.

L'utilisation des éoliennes, appelées aussi aérogénérateurs est en pleine croissance dans le monde. Fin 2014, la capacité de l'éolien approche les 370 000 MW, dont 35 % de cette capacité en Europe.

En 2014, les pays leaders en Europe sont :

- 1- L'Allemagne,
- 2- L'Espagne,
- 3- Le royaume-Uni,
- 4- La France.

INTÉRÊTS ÉNERGÉTIQUES.

- L'énergie éolienne est modulable et adaptable à la capacité d'investissement ainsi qu'aux besoins en énergie.
- Les frais de fonctionnement sont assez limités grâce à un haut niveau de fiabilité et une relative simplicité des technologies mises en œuvre.
- La période de haute productivité, située généralement en hiver, correspond à la période de l'année où la demande est la plus forte.
- L'emprise au sol est faible au regard de la quantité d'énergie produite.



INTÉRÊT POUR LA NATION.

En contribuant à diminuer la dépendance énergétique, les énergies renouvelables dont l'éolien permet de prévenir en partie les risques liés à l'approvisionnement et aux fluctuations des prix du gaz et du pétrole.

INTÉRÊT POUR LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES.

Les parcs éoliens peuvent être source de richesses locales et favoriser le développement économique des communes et communautés de communes concernées. Les communes et communautés de communes bénéficient des retombées de la taxe foncière et de la taxe d'Imposition Forfaitaire pour les Entreprises de Réseaux dont la contribution pour l'éolien est fixée à 7270 €/MW.

EMPLOI.

La fabrication des éoliennes, l'exploitation des parcs et les activités temporaires et permanentes associées sont créatrices d'emplois.

En 2009, en Europe, 192 000 personnes travaillent dans l'éolien.

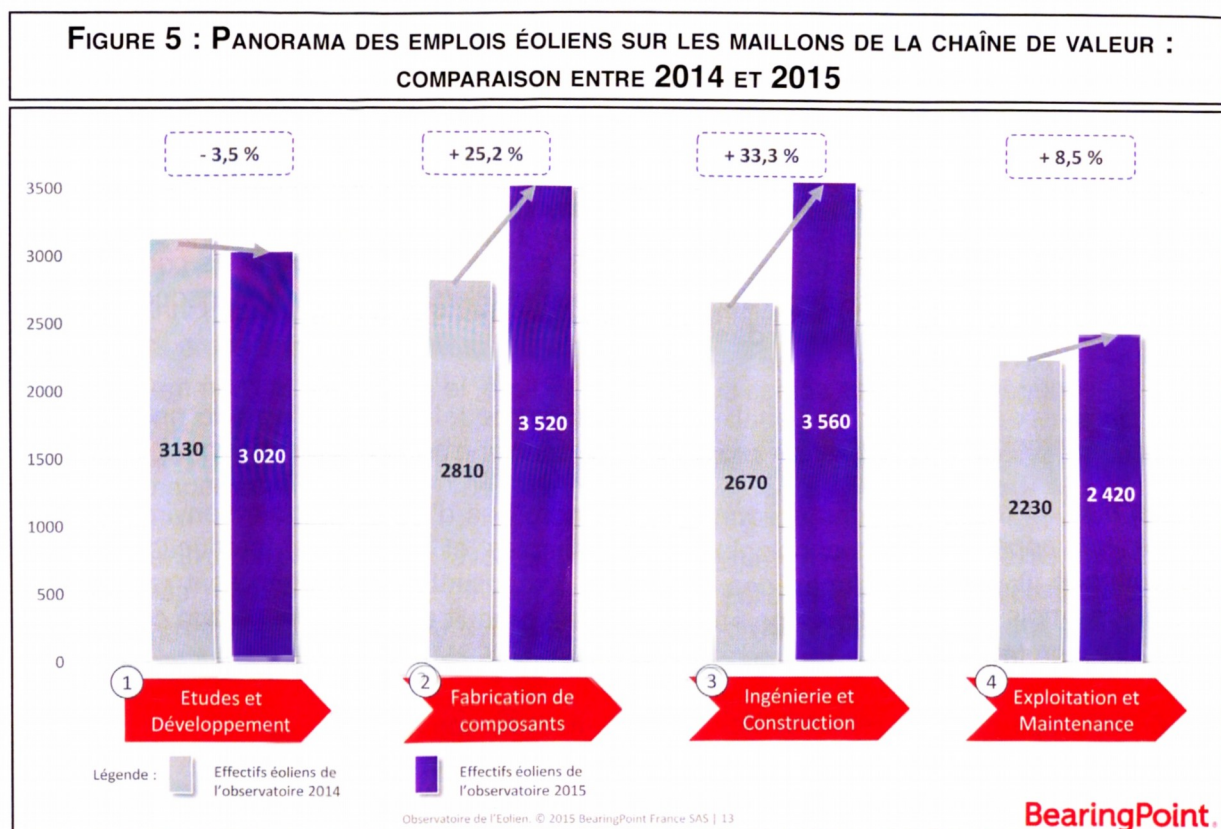
Fin 2015, en France, 12 500 personnes travaillent dans la filière éolienne, dont 1300 dans la grande région Nord Pas-de-Calais, Picardie.

À l'horizon 2020, les prévisions sont de l'ordre de 60 000 emplois.

Les constructeurs sont essentiellement des sociétés étrangères qui font travailler des sous-traitant à travers toute l'Europe.

Des sociétés françaises spécialisées fournissent les génératrices, les pales, les freins, les transformateurs, les roulements... et lors de la construction d'un parc éolien, fondations, travaux de terrassement, postes de livraison sont réalisés par des entreprises locales.

- 3500 emplois pour la fabrication des composants,
- 3500 emplois pour l'ingénierie de construction dont 290 postes pour la Picardie.



Source : BearingPoint pour le colloque FEE 2015

Le présent projet mobilisera plusieurs dizaines de personnes de sa conception à son exploitation.

- En amont de la construction, une douzaine de personnes travailleront sur le projet,
- Au stade de la construction, une dizaine d'entreprises interviendront. La fréquentation du site ne dépasse généralement pas plus de quinze personnes.
- Au stade de la maintenance, 3 personnes en emploi permanent, sont sur place et au centre de contrôle durant toute la période d'exploitation.

LA SOCIETE WEB ÉNERGIE DU VENT SAS (Société par Actions Simplifiées)

WEB Énergie du Vent est une PME Française.

Elle est la filiale Française de la société WEB Windenergie AG, société Autrichienne qui possède et exploite aujourd'hui 272 MW au travers de 182 éoliennes en Europe.

L'entreprise a été créée 1999 par Monsieur Andreas DANGL.

La maison mère WEB Windenergie AG est détenue par 3500 personnes privées.

WEB Énergie du Vent exploite à ce jour :

-12 MW à Vauvillers dans la Somme,

-12,8 MW au sein de la Plaine de l'Artois dans le Pas-de-Calais,

développe : environ 100 MW sur d'autres projets à différents stades d'avancement.

-prévoit d'atteindre 50 MW de puissance installée en 2016.

WEB Énergie du Vent réalise ou supervise toutes les étapes de ses projets :

développement, construction, exploitation et maintenance, gestion de parcs éoliens, exploitation des dits parcs en vue de produire et de vendre de l'énergie.

Coordonnées :

Adresse	15, rue de Bruxelles
Ville	Paris
Code Postal	75009
Site internet	http://webenergieduvent.fr

W.E.B PARC EOLIEN DES VALLEES, 22 rue Charcot 75013 Paris 13

Création : 02/12/16

Gérants et mandataires :

Président : Kolm Mélanie Rosemarie,

Directeur général : Blais Nicolas,

Effectif , 0 salarié

En cours d'enquête, plus précisément depuis le 04 décembre 2017, la personne à contacter pour les questions techniques est :

Monsieur Gwenolé Le Montagner

gwenole.le-montagner@webenergieduvent.fr

06 58 13 96 15

Composition du dossier

<i>Partie 1 :</i>	<i>Formulaire CERFA,</i>
<i>Partie 2 :</i>	<i>Sommaire inversé,</i>
<i>Partie 3 :</i>	<i>Description de la demande,</i>
<i>Partie 4 - 5 :</i>	<i>Étude d'impact et Étude de dangers,</i>
<i>Partie 6:</i>	<i>Document spécifiques demandés au titre du code de l'urbanisme,</i>
<i>Partie 7 :</i>	<i>Document demandés au titre du code de l'environnement,</i>
<i>Partie 8 :</i>	<i>Accords, avis consultatifs.</i>

Nom et adresse du demandeur

Le demandeur de cette présente	Société SAS Parc éolien des Vallées
Son siège social	22 rue Charcot à Paris (75013)
Dénomination / Raison sociale	WEB Parc Éolien des Vallées
Forme juridique	Société par Actions Simplifiées (SAS)
Immatriculation au RCS	824 088 595 RCS Paris
Code NAF	3511Z
Signataire de la demande	Monsieur Nicolas BLAIS

Capacités Financières

La société du Parc Éolien des Vallées est détenue à 70% par la société de droit autrichien WEB Windenergie AG et à 30% par la société de droit allemand WEB Betriebsgesellschaft Deutschland GmbH .

Elle aura pour activité exclusive la gestion du Parc Éolien des Vallées.

La société WEB Betriebsgesellschaft Deutschland GmbH est une filiale à 100% de la société WEB Windenergie AG.

Les capacités techniques et financières présentées sont celles de WEB Windenergie AG, société mère et actionnaire principal du projet dont le Siège social de l'agence française WEB Énergie du Vent.

Le plan d'affaires prévisionnel présenté dans le rapport prouve la capacité de la société d'exploitation à générer du bénéfice et donc à assumer l'ensemble des obligations susceptibles de découler de son fonctionnement, notamment le respect des intérêts visés à l'article L511-1.

Capacités Techniques

L'industrie éolienne est un marché particulièrement consolidé. La maintenance est, dans la quasi-totalité des cas, assurée par les constructeurs dans le cadre de contrats de maintenance qui garantissent un niveau de disponibilités des machines à l'exploitant.

La technologie des turbines est relativement complexe, elle est maîtrisée par les constructeurs qui assurent la maintenance de leurs machines pendant la phase d'exploitation du parc.

Dans le cadre du projet, la société SAS Parc Éolien des vallées confiera:

- la recherche de financement du parc à la société WEB Énergie du Vent;
- l'élaboration des plans d'exécution au bureau d'études de la société WEB Énergie du Vent;
- la réalisation et le suivi du chantier à la société WEB Énergie du Vent;
- la maintenance des éoliennes au constructeur des aérogénérateurs, via un contrat de maintenance dont l'entrée en vigueur interviendra au plus tard au jour de la mise en service du parc éolien;
- l'exploitation technique à la société WEB Énergie du Vent via un contrat d'exploitation technique dont l'entrée en vigueur interviendra au plus tard au jour de la mise en service du parc éolien;

Le groupe WEB Windenergie AG emploie 86 personnes, le personnel de la filiale française qui assure déjà la gestion de plusieurs parcs en fonctionnement dont celui des Plaines de l'Artois à Hendecourt (62) est inclus.

2 - EMLACEMENT SUR LESQUELS LES TRAVAUX SERONT RÉALISÉS et SITE

NATURE DE L'INSTALLATION.

Le projet "parc éolien des Vallées", objet du présent dossier, est situé dans le département du Pas-de-Calais, près de sa limite avec la Somme, à 7 km environ au Sud-Ouest d'Hesdin.

Le projet se compose de cinq éoliennes ★ numérotées de 1 à 5 sur la figure ci-dessous et de deux postes de livraison.

Il est implanté sur les communes de Tortefontaine et de Mouriez.



Ce projet s'insère en densification d'un pôle éolien existant

- parc éolien du Bois de Morval constitué de 6 éoliennes ★

- parc éolien des Rossignols constitué de 3 éoliennes ★

LOCALISATION DES INSTALLATIONS

Les implantations et les emprises, éoliennes et structures associées, sont reportées en Figure 7 du recueil des résumés non techniques.

Les accès et les câblages électriques entre les différents éléments constitutifs du parc éolien y figurent également.

Le détail est présenté en annexe de l'étude d'impact, partie 5 ainsi que dans le volet architectural, partie 6.

Le tableau ci-dessous reprend les coordonnées parcellaires de chaque éolienne (E1 à 5) ainsi que des postes de livraison (POL 1 dit "Est" et POL 2 dit "Ouest").

Il identifie également l'ensemble des parcelles surplombées par les machines.

Les coordonnées géographiques Lambert 93 et les coordonnées WGS 84, sont données page 20 du recueil des résumés non techniques.

	Altitudes (en m NGF)		Communes et lieux-dits d'implantation	Lieu-dit et parcelle d'implantation	Autres parcelles surplombées
	Au sol	Bout de pale			
E1	+ 98,73	+ 248,73	Mouriez	Sur la limite de Mouriez C127	C125, C126, ZC7
E2	+ 91,70	+ 241,70	Mouriez	Les hautes bornes ZC19	ZC 20
E3	+ 83,05	+ 233,05	Tortefontaine	Sur la limite de Mouriez E60	/
E4	+ 78,43	+ 228,43	Tortefontaine	Sur la limite de Mouriez E58	/
E5	+ 87,10	+ 237,10	Tortefontaine	Sur la limite de Mouriez E56	/
PDL 1 dit Est	+ 84,5	Sans objet	Mouriez	Les hautes bornes ZC22	sans objet
PDL 2 dit Ouest	+ 83,94	Sans objet	Tortefontaine	Sur la limite de Mouriez E56	sans objet

Les éoliennes auront les caractéristiques suivantes:

- type de machines: 5 éoliennes identiques de type ENERCON E115 (3,2 MW), VESTAS V126 (3,6 MW), ou SIEMENS SWT 3,2 (3,6 MW) - modèles globalement équivalents (le choix sera fait après autorisation, à l'issu du financement et après étude des offres des turbinières),
- hauteur au moyeu de 85 à 92 m selon le modèle considéré,
- diamètre du rotor de 115 à 130 m selon le modèle considéré,
- hauteur totale maximale de 150 m en bout de pale.

Données de production du parc:

- puissance totale installée: entre 16 et 18 MW,
- technique utilisée : exploitation de l'énergie mécanique du vent par le biais d'éoliennes à mât tubulaire tripale,
- capacité de production: 8372 à 10819 MW/h par an et par machine selon le type, soit donc 41860 à 54095 MWh/ an

3- NATURE, CONSISTANCE ET OBJET DES TRAVAUX

OBJET DES TRAVAUX

Un parc éolien est une installation de production d'électricité pour le réseau électrique national par l'exploitation de la force du vent.

DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

Un parc éolien est composé :

- d'un ensemble d'éoliennes,
- de voies d'accès aux éoliennes,
- d'un réseau d'évacuation de l'électricité,
- un poste de livraison,

SOLUTIONS TECHNIQUES, DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET DU CHANTIER

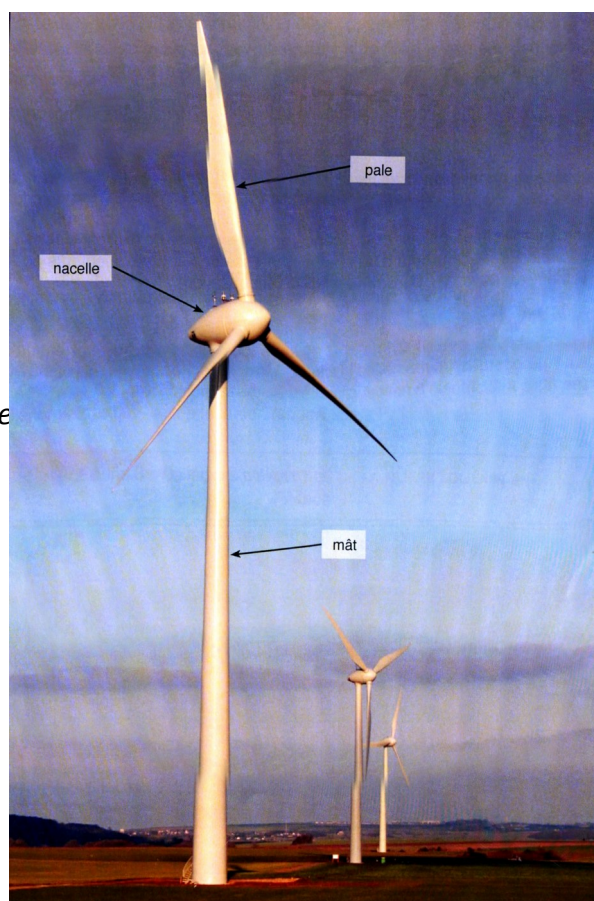
PRINCIPAUX CONSTITUANTS D'UNE ÉOLIENNE.

de bas en haut

- des fondations,
- une tour (ou mât),
- un rotor

*composé de l'ensemble des pales et du moyeu ,
- une nacelle abritant le cœur de l'éolienne,
notamment la génératrice électrique et le système
de freins,*

- un transformateur intégré à la tour ou à la nacelle de l'éolienne.



La tour d'une éolienne supporte la nacelle et le rotor. Cette tour tubulaire de béton est fabriquée par sections qui sont assemblées sur le site. Sa forme est celle d'un tronc conique de manière à augmenter la résistance tout en utilisant moins de matériau.

Le rotor est constitué de pales montées sur un moyeu. Il assure une fonction essentielle : transformer l'énergie cinétique du vent en énergie mécanique, laquelle pourra ensuite être transformée en énergie électrique.

Les pales sont réalisées en fibre de verre et en matériaux composites, notamment avec de la fibre de carbone, fibre légère et résistante.

La nacelle, salle des machines perchée dans le ciel contient les principaux constituants d'une éolienne. La génératrice, le système de freins et différents équipements automatisés d'avertissement.

Une éolienne moderne est un savant assemblage de différentes technologies : mécanique, électrique, électronique, informatique et de télécommunications.

En option, un pylône de mesure des vents.

LE ROTOR

Le rotor de l'éolienne est équipé de trois pales en matière synthétique (résine époxy) renforcée de fibres de verre qui jouent un rôle important dans le rendement de l'éolienne et dans son comportement sonore.

A l'extérieur, les pales du rotor sont protégées des intempéries par un revêtement de surface. Ce revêtement à base de polyuréthane est robuste et très résistant à l'abrasion, aux facteurs chimiques et aux rayons du soleil.

Les pales sont conçues pour fonctionner à angle et à vitesse variables. Le réglage d'angle individuel de chaque pale du rotor est assuré par trois systèmes indépendants et commandés par microprocesseurs. L'angle de chaque pale est surveillé en continu par une mesure d'angle des pales, et les trois angles sont synchronisés entre eux.

Ce principe permet d'ajuster rapidement et avec précision l'angle des pales aux conditions du vent (ce qui limite la vitesse du rotor et la force engendrée par le vent).

La puissance fournie par l'éolienne est ainsi limitée exactement à la puissance nominale, même pour des courtes durées.

L'inclinaison des pales du rotor en position dite de drapeau stoppe le rotor sans que l'arbre d'entraînement ne subisse les effets occasionnés par un frein mécanique.

LA NACELLE

Quel que soit le type d'éolienne, le principe de construction de la nacelle est également identique.

La nacelle est le cœur de l'éolienne. Sous son habillage aérodynamique, elle abrite les éléments de production (chaîne cinématique, génératrice et transformateur), un système de refroidissement et une plate-forme de travail et de montage.

Le dessus de la nacelle est équipé d'un dispositif de mesure mixte, composé:

- d'une girouette qui relève la direction du vent,
- d'un anémomètre qui mesure la vitesse.

Le palier d'orientation de la nacelle, muni d'une couronne et de moteurs, est monté directement sur la connexion supérieure de la tour. Cela permet la rotation de l'éolienne et son orientation face au vent.

Le poids de la nacelle est absorbé par le mât, par l'intermédiaire du palier d'orientation (yaw mystes). Le support principal est fixé directement sur le palier d'orientation.

La commande d'orientation de l'éolienne commence à fonctionner même lorsque la vitesse du vent est faible. Même à l'arrêt, en raison, par exemple, d'une trop grande vitesse du vent, l'éolienne est tournée face au vent. Le processus d'orientation est déterminé par le décompte des rotations du moteur d'inclinaison. Si le système de commande détecte des anomalies dans la commande d'orientation ou le vrillage des câbles, il déclenche une procédure d'arrêt.

LES ÉLÉMENTS DE PRODUCTION

Les éléments de production diffèrent peu d'un modèle d'éolienne à l'autre, on distingue cependant deux groupes.

Le générateur des éoliennes ENERCON et SIEMENS repose sur le principe d'une machine synchrone. Elles sont dépourvues de boîte de vitesse.

Le générateur de l'éolienne est directement entraîné par le rotor (donc par les pales du rotor).

La partie rotative du générateur et le rotor forment une unité tournant à la même vitesse de rotation (vitesse lente). Les pertes d'énergie entre le rotor et le générateur, les bruits émis, la consommation d'huile à engrenages et l'usure mécanique se trouvent ainsi considérablement réduits.

Sur d'autres modèles du marché, le rotor est directement relié à un arbre de transmission appelé "arbre lent". Cet arbre, qui tourne à la vitesse du rotor est connecté au multiplicateur. Ce dernier permet de multiplier la vitesse de rotation d'un facteur de l'ordre de 100 au niveau d'un "arbre rapide".

Le multiplicateur est constitué d'un étage de train épicycloïdal et de deux arbres parallèles à roues dentées à dentures hélicoïdales.

Le dispositif de transmission entre l'arbre rapide et la génératrice est un dispositif flexible, réalisé en matériau composite afin de compenser les éventuels défauts d'alignement mais surtout afin de constituer une zone de moindre résistance et de pouvoir rompre en cas de blocage d'un des deux équipements. Sur l'arbre rapide du multiplicateur est monté un disque de frein, à commande hydraulique, utilisé pour l'arrêt de la turbine en cas d'urgence.

Un système générateur/transformateur fonctionnant à vitesse variable (et donc à puissance mécanique fluctuante) succède la chaîne cinématique.

Le générateur, de type asynchrone, convertit l'énergie mécanique en énergie électrique, qu'il dirige vers le transformateur élévateur de tension.

En sortie de générateur, les niveaux de tension sont élevés jusqu'à 20 000 V par un transformateur sec.

Le courant de sortie est régulé par des dispositifs électroniques de façon à pouvoir être compatible avec le réseau public.

LA TOUR

La tour est constituée d'éléments de forme tubulaire légèrement tronconique. Ces éléments sont relativement lourds et volumineux. Ils sont généralement en métal et/ou béton.

LA FONDATION

La fondation se compose d'un disque de béton pouvant aller jusqu'à 21,5 m de diamètre et 3,2 m de profondeur. Seule une surface de 9,5 m de diamètre émerge du sol. Le volume de béton nécessaire est d'environ 500 m³ par éolienne soit un total de 2 500 m³.

Les caractéristiques des fondations seront précisées par une étude géotechnique qui sera réalisée avant les travaux (suite aux autorisations).

LE RACCORDEMENT INTERNE ET LES POSTES DE LIVRAISON.

Le raccordement de l'ensemble des éoliennes aux postes de livraison représentera environ 3260 m de câbles enterrés. L'ensemble du raccordement sera réalisé conformément à l'arrêté interministériel du 17 Mai 2001 modifié par les normes en vigueur et respectera toutes les obligations réglementaires en vigueur.

Les postes de livraison constituent l'interface entre le parc éolien et le réseau électrique de RTE. Dans le cas présent, deux postes de livraison seront installés le long de la voie communale de Saint-Josse à Mouriez (PDL Est pour la production des éoliennes E1, E2 et E3 et PDL Ouest pour la production des éoliennes E4 et E5). La surface de chaque poste de livraison sera d'environ 24 m².

Depuis ces postes partira une liaison de raccordement vers un poste source RTE (poste de Hesdin, Sorous ou Rue) voire un poste privé à créer (lieu de raccordement et tracé à définir en concertation avec Enedis et RTE.).

LA PLATE-FORME DE MONTAGE ET LES FOSSÉS ASSOCIÉS

La plate-forme est une surface de 1600 m² environ située à proximité du mât. Cette surface plate et stable permet aux engins de levage (grue) de manœuvrer et d'assurer la construction de l'éolienne. A côté de cette plate-forme, une plate-forme de stockage temporaire (ou aire de stockage) permet de stocker les différentes parties de l'éolienne en attendant leur utilisation. Cette plate-forme peut également servir à la construction du rotor et des pales lorsque la méthode du montage au sol a été sélectionnée.

Afin de gérer les eaux de ruissellement des plates-formes et des voies d'accès, des ouvrages hydrauliques spécifiques sont mis en place. Les ouvrages proposés sont des fossés trapézoïdaux, de recueil et d'infiltration, implantés en périphérie. Leurs dimensions seront de 1,5 m de large et de 0,5 m de profondeur. Des ouvrages de gestion des eaux du bassin versant seront également créés au niveau de l'éolienne E4.

FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE.

Le vent exerçant une force sur les pales de l'éolienne, les fait tourner.

La rotation du rotor entraîne, avec l'aide ou non d'un multiplicateur, une génératrice électrique. Il y a alors transfert de l'énergie cinétique du vent en énergie mécanique puis en électricité via la génératrice.

La surface balayée par le rotor et la vitesse du vent au cours de l'année déterminent la quantité d'énergie que l'éolienne est susceptible de produire en une année.

Un anémomètre et une girouette placés sur la nacelle, commandent le fonctionnement de l'éolienne.

La girouette va permettre d'orienter l'éolienne face au vent. Si le vent tourne, la nacelle et le rotor se positionneront pour être toujours face au vent.

L'anémomètre va intervenir en ce qui concerne le démarrage de l'éolienne et les conditions extrêmes du vent. Pour sécurisation, au-delà de 90km/h environ, soit 25m/s, l'éolienne s'arrête.

- DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET DU CHANTIER :

Le modèle d'éolienne n'étant pas arrêté pour l'instant, les principales caractéristiques des éoliennes des trois constructeurs en lice sont synthétisées au tableau de la page 22 du recueil des résumés non techniques.

Les trois types de machines proposés sont proches avec néanmoins quelques différences qui y sont précisées.

Compte tenu des possibilités relatives au modèle d'éoliennes qui seront implantées sur le site, les mesures spécifiques à chaque constructeur ont été comparées pour tous les paramètres utilisés dans les études d'impacts et de dangers (EDO).

Dans le cadre d'une approche majorante, les données d'entrées les plus impactantes ont été retenues (Cf. dernière colonne du tableau).

Les éoliennes qui seront choisies sur l'ensemble du parc seront toutes du même constructeur afin qu'elles présentent toutes le même aspect.

CIRCUIT DE TRANSPORT - ACCÈS AU SITE

Les convois arriveront de la RD136 (route d'Hesdin à Mouriez) ou encore de la RD 138 (via la RD 939) pour rejoindre la RD 136E2 (pour la E1) ou la voie communale de Lambus à Mouriez (pour E2, E3, E4 et E5). Cette voie nécessitera d'être élargie à 5 m. Afin de permettre l'acheminement des éoliennes jusqu'aux plates-formes, des chemins d'accès seront créés (1210 m au total) ainsi que des pans coupés dans les virages.

FIN DE CHANTIER

En fin de chantier, les plates-formes et les accès seront nettoyés.

Les plates-formes de montage seront conservées en prévision des opérations de maintenance. Les différents chemins et voies d'accès empruntés pendant le chantier, seront, si besoin est, remis en état.

PLANNING

La durée du chantier, définie selon les renseignements donnés par le constructeur, est évaluée à 6 mois.

FIN D'EXPLOITATION: DÉMANTÈLEMENT, GARANTIES FINANCIERES

Les éoliennes ont une durée de vie de 20 à 25 ans. Après cette période, les éoliennes seront démontées et le site remis en état.

Conformément à l'arrêté du 06 novembre 2014 modifiant celui du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, la société des Vallées constituera une garantie financière de l'ordre de 51 453 € (montant actualisé en avril 2017) par éolienne, soit 247 266 € concernant le parc considéré par la présente demande. Cette garantie sera actualisée annuellement selon les taux définis à l'annexe II de l'arrêté.

L'arrêté du 26 août 2011 modifié décline les dispositions qui s'appliquent aux éoliennes soumises à autorisation au titre de la réglementation sur les ICPE.

COÛTS ÉVITÉS ET INFRASTRUCTURES

La production d'électricité d'origine éolienne peut être produite un peu partout en France, ce qui, pour cette part, évite certains coûts.

Pour les mêmes raisons, la production d'électricité d'origine éolienne qui se développe pour la plupart grâce à des capitaux privés, ne coûte rien à la collectivité en ce qui concerne les besoins d'infrastructures pour son traitement ou sa distribution.

4- CADRE LEGISLATIF DANS LEQUEL S' INCERE LE PROJET

Le démarrage de l'énergie éolienne en France date de 1996 avec le lancement du programme EOLE 2005, contre 1980 pour les 3 premiers leaders.

La France a adopté le protocole de Kyoto en 1997.

Engagée à diminuer ses émissions de gaz à effet de serre pour 2010, la France s'est donné comme objectifs de couvrir 21 % de sa consommation électrique à partir d'énergies renouvelables.

- La Loi Grenelle I fixe l'objectif à 23 % d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie française en 2020. Cet objectif correspond au fonctionnement de 7000 à 8000 aérogénérateurs. Actuellement, en 2017, 3400 éoliennes sont en service.

- Lors du sommet de Copenhague, fin 2009, la France a réitéré sa volonté de réduire ses émissions de gaz à effet de serre.

DÉVELOPPEMENT DE L'ÉNERGIE ÉOLIENNE EN FRANCE. Contexte législatif et réglementaire	
Code de l'Énergie, article L.314-1	Obligation d'achat par les distributeurs d'électricité, de kWh d'origine renouvelable.
Arrêté tarifaire du 17 juin 2014	Dans le cadre des obligations d'achat, fixation des prix d'achat de l'électricité d'origine éolienne. Annulation de l'arrêté du 17 novembre 2008.
Directive Européenne n° 2009/28/CE sur l'électricité renouvelable 04/2009	La France est assignée à un objectif de couverture de 23% de sa consommation électrique à partir d'énergie renouvelable à l'horizon 2020.

- Code de l'urbanisme :

article R.421-2 : L'implantation d'éolienne est subordonné est subordonné à un l'obtention d'un PC si la hauteur est > ou = à 12 m,

- Code de l'environnement :

annexe de l'article R.511-9, rubrique 2980: Les aérogénérateurs d'une hauteur > à 50m sont soumis à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement,

- Code de l'environnement :

article L.553-3 Loi du 3 juillet 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l'énergie, publiée au JO du 3 juillet 2003 précise que l'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir d'énergie mécanique du vent est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site à la fin de l'exploitation. Au cours de celle-ci, il constitue les garanties financières nécessaires dans les conditions définies au Conseil d'État,

- La loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique, reprend les conditions de rachat de l'électricité pour les parc de puissance < à 12 MW et dont le permis de construire sera déposé dans un délais de 2 ans.

- L'arrêté du 10 juillet 2006 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations utilisant l'énergie mécanique du vent telles que visées au 2° de l'article 2 du Décret n° 2000-1196 du 6 décembre 2000,
- La circulaire du 26 février 2009, prônant un "développement ordonné", demandant d'éviter le "mitage du territoire", tout en affirmant un objectif éolien de 20 000MW installés à l'horizon 2020,
- la loi Grenelle I, adoptée le 23 juillet 2009, fixant un objectif de 23 % d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie française en 2020.
- l'arrêté de programmation pluriannuelle des investissements (PPI) de production d'électricité du 15 décembre 2009, affirmant l'objectif de 19 GW d'éolien terrestre et de 6 GW en mer (avec d'autres énergies marines) pour 2020,
- la circulaire de 7 juin 2010, adressée aux préfets de régions par le ministre BORLOO adresse région par région l'objectif à atteindre en éoliennes installées
Pour la Picardie l'objectif fixé est entre 67 et 95 machines par an.
- la loi Grenelle II, adoptée le 29 juin 2010, prévoyant l'adoption des Schémas Régionaux Climat Air Énergie (SRACE), soumettant les parcs éoliens, à partir de 2011, au régime des ICPE, et prévoyant un objectif minimal de 500 éoliennes installées par an en France.
- l'arrêté du 26 août 2011 modifié, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement,
- l'arrêté du 26 août 2011 modifié, relatif à la remise en état et la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent,
- la loi 2013-312 du 15 avril 2013 dite "loi BROTTES" visant à préparer la transition énergétique modifie le régime d'obligation d'achat par la suppression de la procédure ZDE et la règle des 5 mâts.
- l'arrêté du 6 novembre 2014 modifiant les 2 arrêtés du 26 août 2011, modifications portant essentiellement sur l'implantation des éoliennes par rapport aux radars et sur les modalités de remise en état du site.
- l'ordonnance n°2016- 1058 du 03 août 2016 et le décret n° 2016- 1110 du 11 août relatifs à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

LE SCHEMA RÉGIONAL CLIMAT AIR ÉNERGIE (SRCAE)

Le SRCAE a été voté par le Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais et validé par arrêté préfectoral 20 novembre 2012. Il a pour objectif de fixer aux horizons 2020 et 2050:

- 1 Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique, en lien avec l'engagement de la France de diviser par 4 les émissions de GES;
- 2 Les orientations permettant d'atteindre les normes de qualité de l'air;
- 3 Les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique.

Le volet éolien du SRCAE, ou schéma régional éolien (SRE)", définit, en cohérence avec les objectifs issus de la réglementation communautaire relative à l'énergie et au climat, les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

Des schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies sont établis en tenant compte des objectifs du SRCAE (1346 MW dédiés à l'éolien installés à l'horizon 2020).

Les principaux enjeux environnementaux sont identifiés au niveau régional et participent à la délimitation des zones favorables.

L'éolien doit donc se développer prioritairement dans ces zones préférentielles. Il peut aussi se développer ailleurs si les principes de ressources en vent, de protection du patrimoine et des paysages sont respectés.

L'objectif de ce cadre est de "favoriser" un développement à Haute Qualité Environnementale des énergies renouvelables. Le développement des éoliennes doit être réalisé de manière ordonnée, en évitant le mitage du territoire, de sorte à prévenir les atteintes aux paysages, au patrimoine et à la qualité de vie des riverains" (circulaire du MEEDDAT du 26 février 2009).

Rubrique ICPE

Depuis la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les éoliennes relèvent du régime des ICPE. Le décret n° 2011-984 du 23 août 2011, modifiant la nomenclature des installations classées, a ainsi pour objet de créer une rubrique dédiée aux éoliennes. Ainsi sont soumis au régime de l'autorisation, les installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres (c'est le cas ici), ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW.

Rubrique "Eau"

Le projet prévoit la mise en place de fossés destinés à gérer les eaux pluviales des installations. Le dossier ICPE fait office de dossier au titre de la loi sur l'eau.

Le déroulement de la procédure administrative de demande d'autorisation unique pour cette ICPE est détaillé dans le dossier. Cette procédure prévoit un affichage en vue de l'enquête publique dans un rayon défini en fonction du type d'activités projetées. Le rayon est de 6 km dans le cas présent.

5- ETAT INITIAL ET TENDANCES D' EVOLUTION

Les principales caractéristiques environnementales du territoire concerné par le projet et leurs tendances d'évolution sont inventoriées afin de permettre leur prise en compte le plus tôt possible.

Compte tenu de la grande taille des éoliennes, plusieurs périmètres d'étude sont définis:

- une aire d'étude immédiate qui correspond à la zone d'implantation potentielle et ses abords proches (500 m). C'est dans cette zone que sera réalisé l'essentiel des études spécifiques (inventaires floristiques, études acoustiques, ...),

- des aires d'étude rapprochée et intermédiaire qui doivent être assez étendues pour appréhender l'ensemble des impacts du projet, à l'exception des impacts paysagers qui sont traités dans un cadre plus large.

Ici, l'aire d'étude rapprochée est de 2 km autour de la zone d'implantation potentielle, l'aire d'étude intermédiaire atteint dix kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle;

- une aire d'étude éloignée qui est défini spécifiquement pour le paysage et permet de mener une analyse à l'échelle requise pour des objets de grande taille.

Ce rayon de 21 km autour du site a été étendu au Sud-Ouest à 25 km pour intégrer deux sites touristiques majeurs de la baie de Somme, le Hourdel ainsi que Saint-Valéry- sur-Somme ..

Le contexte géologique révèle une configuration sans contraintes particulières.

La zone d'implantation potentielle est recouverte essentiellement de limons. Le risque de retrait-gonflement des argiles est faible. Les contraintes d'implantation y sont donc faibles.

Le lieu pré-senti pour l'implantation du parc éolien est situé dans une région au climat actuel de type océanique plutôt doux, peu contrasté et bien venté. Il est particulièrement bien adapté.

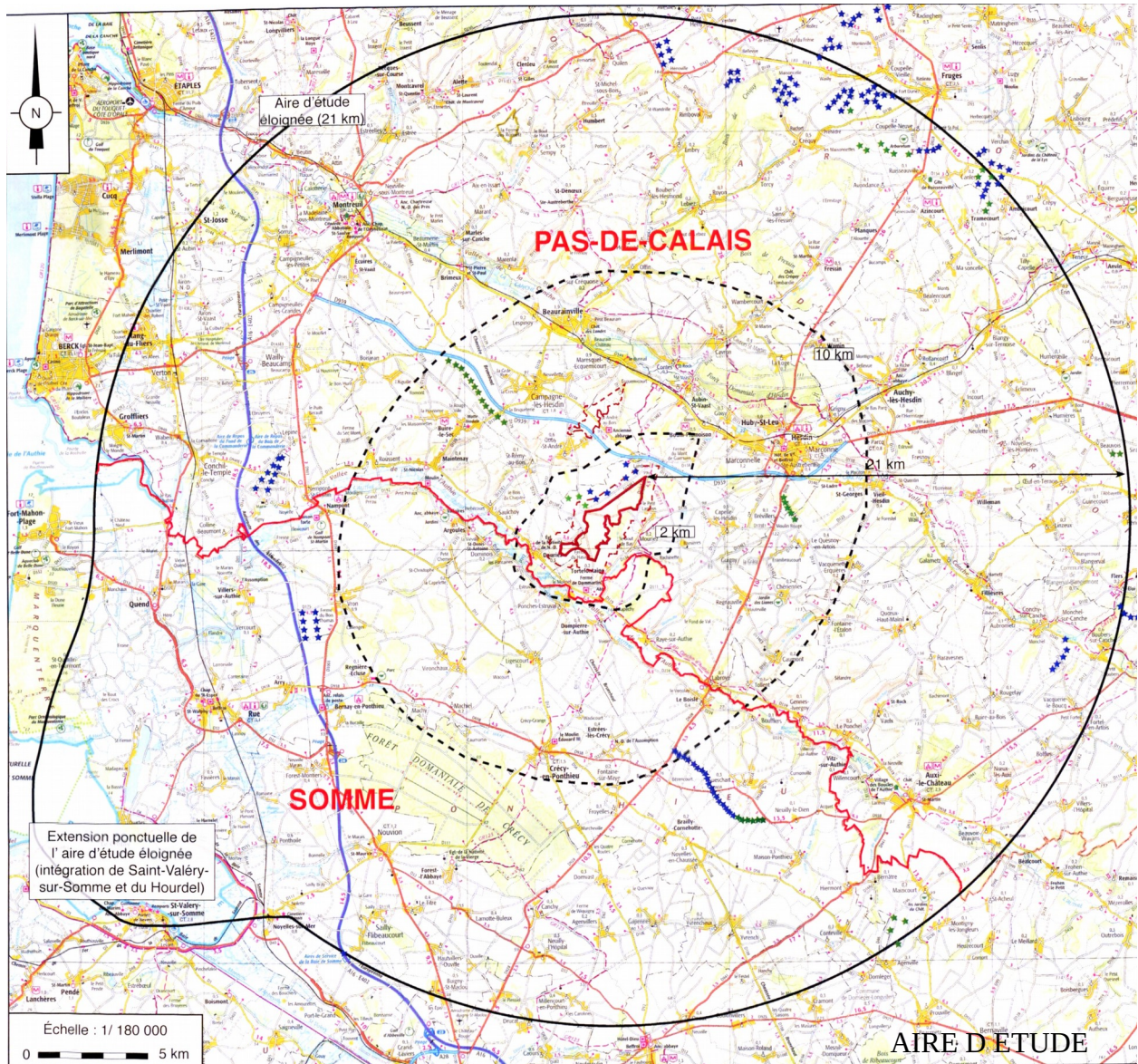
La topographie de la vallée de l'Authie, vallée étroite aux versants abrupts, d'orientation Sud-Est/Nord-ouest inscrit son fond entre +15 et +10 m NGF.







Le plateau environnant montre des altitudes allant de +75 à +125m.

La zone potentielle d'implantation localisée sur le plateau présente des altitudes comprises entre +70m NGF (Fond de St Josse) à l'ouest et +102,50 m NGF au Nord-Est (Les Vingt).

La nappe libre qui s'alimente par les eaux de précipitation se trouve à plus de 50 m de profondeur.

Deux captages d'eau potable se situent dans l'aire d'étude rapprochée, à Tortefontaine et à Mouriez. Aucun des deux périmètres de protection n'interfèrent avec la zone d'implantation.



LÉGENDE	
	Zone d'implantation potentielle et aire d'étude immédiate (500 m)
	Aire d'étude rapprochée (2 km) et intermédiaire (10 km)
	Aire d'étude éloignée (21 km)
	Éoliennes construites
	Éoliennes accordées / en construction
	Limite départementale

Aucune zone à dominante humide est répertoriée dans la zone d'implantation potentielle.

L'Authie présente une qualité écologique et chimique satisfaisante qu'il convient de préserver. Elle présente également un enjeu en terme de cours d'eau à migrateur.

La masse d'eau souterraine de la craie (nappe de la craie de la vallée de l'Authie) présente quant à elle un état qualitatif mauvais (zone vulnérable aux nitrates) qu'il convient d'améliorer dans les années à venir (objectif de reconquête fixé à l'horizon 2027). Pour atteindre ces objectifs, le SDAGE 2015 - 2021 définit 5 orientations, 34 orientations et 79 dispositions que tout acteur local intervenant sur le bassin versant doit respecter.

Ces dispositions sont parfois reprises et complétées par l'institution d'un Schéma de Gestion des Eaux (SAGE) à l'échelle locale (en l'occurrence ici, le SAGE de l'Authie en cours d'élaboration).

Une ligne de crête principale située au Nord de l'aire d'étude rapprochée sépare le bassin versant de la Canche au Nord de celui de l'Authie au Sud. L'ensemble de la zone d'implantation potentielle se trouve dans le bassin versant de l'Authie. L'écoulement naturel des eaux comme les éventuels ruissellements y suivent les fonds des talwegs. Ces talwegs drainent les eaux vers l'Authie ou la Varnette (écoulements vers le Sud via le Fond de St-Josse ou vers l'Est en direction de la vallée de Tortefontaine).

Des phénomènes de ruissellement et d'érosion se sont déjà produits sur les plateaux du secteur. Afin de les réduire, des ouvrages hydrauliques ont été mis en place.

Ceux situés sur la zone d'implantation potentielle (fossé, plantation, bande enherbée ...) ont été localisés. Il s'agit en général de petits ouvrages (fossés, plantations, bandes enherbées) mis en place en travers des talwegs (en limite de parcelle, parfois le long de la voie communale) et destinés à gérer et ralentir les écoulements.

Les contraintes hydrauliques et hydrographiques sont relativement faibles dans la zone d'implantation potentielle.

Il conviendra toutefois de veiller à ce que les travaux n'engendrent pas d'infiltration nuisible.

Il sera aussi nécessaire que le projet n'engendre aucun obstacle à l'écoulement naturel des eaux et prenne en compte la présence des ouvrages hydrauliques existants.

Voir la figure 9 page 29 du dossier « résumé non technique ».

AIRES D'ÉTUDE ÉCOLOGIQUE

- Aire d'étude immédiate : Surface d'environ 372 ha.
- Caractéristiques : Zone du projet de parc éolien où pourront être envisagées plusieurs variantes ; Elle est déterminée par des critères techniques (gisement de vent) et réglementaires (éloignement de 500 mètres de toute habitation).
Ses limites reposent sur la localisation des habitations les plus proches, des infrastructures existantes, des habitats naturels.
C'est la zone où sont menées notamment les investigations environnementales les plus poussées en vue d'optimiser le projet retenu.
A l'intérieur de cette aire, les installations auront une influence souvent directe et permanente (emprise physique et impacts fonctionnels) .
Elle constitue la zone des investigations naturalistes (oiseaux, chauves-souris, habitats naturels)

- Aire d'étude rapprochée : Zone tampon de quelques centaines de mètres autour de l'aire d'étude immédiate.
- Caractéristiques : Cette aire d'étude permet la prise en compte, à l'échelle locale, des espèces à grand territoire et/ou aux bonnes capacités de déplacement (avifaune et chiroptères notamment).
Une vision locale de la fonctionnalité du site est alors possible.
Zone d'investigations naturalistes complémentaires (variable selon les espèces et les contextes)

- Aire d'étude intermédiaire : Zone tampon de 10 km autour de l'aire d'étude immédiate
- Caractéristiques : Zone des impacts potentiels significatifs. Sur le plan de la biodiversité, elle correspond à la zone principale des possibles atteintes fonctionnelles aux populations d'espèces de faune volante.
Aire d'analyse des impacts cumulés avec d'autres projets soumis à étude d'impact

- Aire d'étude éloignée : Zone tampon de 20 km autour de l'aire d'étude immédiate
- Caractéristiques : Zone qui englobe tous les impacts potentiels. Son périmètre est affiné sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables (ligne de crête, falaise, vallée , etc.) qui le délimitent, ou sur les frontières biogéographiques (types de milieux, territoires de chasse de rapaces, zones d'hivernage, etc.) ou encore sur des éléments humains ou patrimoniaux remarquables (monument historique de forte reconnaissance sociale, ville, site reconnu au patrimoine mondial de l'UNESCO, etc.).
Zone d'évaluation des impacts sur la faune volante sur la base des données bibliographiques.

ZONAGE DU PATRIMOINE NATUREL

- Aire d'étude immédiate :
 - ✓ Aucun zonage de protection du patrimoine naturel, réserve naturelle, espaces naturels sensibles, sites du Conservatoire, ... , ni aucun site NATURA 2000.
- Aire d'étude intermédiaire :
 - ✓ 27 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont été répertoriées.
- Aire d'étude éloignée :
 - ✓ La présence de ces 10 sites Natura 2000, nécessite la réalisation d'une évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000.

La ZNIEFF de type II dite "basse vallée de l'Authie et ses versants entre Mouriez et l'estuaire" (ZNIEFF n031 0013700) borde le Sud et l'Est du site d'implantation.

Cette ZNIEFF a un intérêt notable en terme d'habitats notamment avec des bas-marais et des tourbières alcalines hébergeant des espèces et des communautés végétales parmi les plus rares du nord de la France.

L'intérêt avifaunistique, lié aux zones humides, y est également conséquent.

CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

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

Elle est toutefois proche de 2 réservoirs de biodiversité de type milieux humides: le marais du haut pont et le marais communal de Nempont Saint-Firmin.

Elle est située à proximité de corridors biologiques d'intérêt régional, notamment liés aux milieux boisés, identifiés par le SRCE/TVB.

FLORE ET VÉGÉTATIONS

L'aire d'étude immédiate est constituée d'environ 98 % de cultures qui représentent un enjeu phytocoenotique faible.

Les 2 % restants sont représentés par des plantations, des milieux prairiaux des routes et chemins agricoles.

Sur le plan floristique, les enjeux sont également limités : aucune station protégée n'a été recensée et seule une station d'espèce patrimoniale a été répertorié (station de Campanule raiponce, observée sur un talus calcicole. Quelques stations d'espèces envahissantes ont également été répertoriées.

À noter que la version d'Août 2017 de cette étude a été amendée suite aux remarques de la DREAL par les résultats d'inventaire de l'étude réalisée par le projet concomitant de " INTERVENT " (extension du parc des Rossignols).
Dans le cadre de cet état initial commun, les aires d'étude immédiates de chacun des 2 projets figurent ainsi sur l'ensemble des cartes, ainsi que les éoliennes projetées de chacun des 2 projets .

Habitats naturels et stations végétales remarquables sur le site d'implantation :
Voir la figure 10 page 31 du dossier « résumé non technique ».

AVIFAUNE

En période de reproduction, est noté la présence de 81 espèces sur l'aire d'étude rapprochée, dont 57 protégées en France.

24 sont patrimoniales et 4 sont d'intérêt européen.

Les milieux les plus riches en espèces sont les zones boisées et semi-boisées.

Mais les espèces des milieux ouverts, dont les busards, constituent les principaux enjeux avifaunistiques.

Quelques comportements à risque ont été mis en évidence.

Il a été noté que l'Alouette des champs et la Buse variable peuvent voler à hauteur des pâles lors des parades.

Sur l'aire d'étude rapprochée, les migrations prospectées de 2010-2011 et 2015-2016 ont permis de mettre en évidence la présence de 90 espèces en migration post nuptiale, et de 86 espèces en migration prénuptiale. Parmi elles, respectivement 14 et 10 espèces sont patrimoniales, dont 8 sont d'intérêt communautaire.

Peu de comportement à risque ont été notés sur l'aire d'étude.

Des laridés et limicoles, en nombre peu important, y stationnent.

Au sein de l'aire d'étude immédiate, aucun couloir de migration important n'a été mis en évidence mais la vallée voisine est réputée pour accueillir des flux conséquents, observés lors des différentes prospections post nuptiales de 2010.

Sur l'aire d'étude rapprochée, l'avifaune hivernante est représentée par 71 espèces.

44 sont protégées en France et 10 sont patrimoniales.

Parmi les 10 espèces patrimoniales, 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.

Sur l'aire d'étude rapprochée, l'inventaire réalisé a permis de distinguer 5 groupes d'espèces.

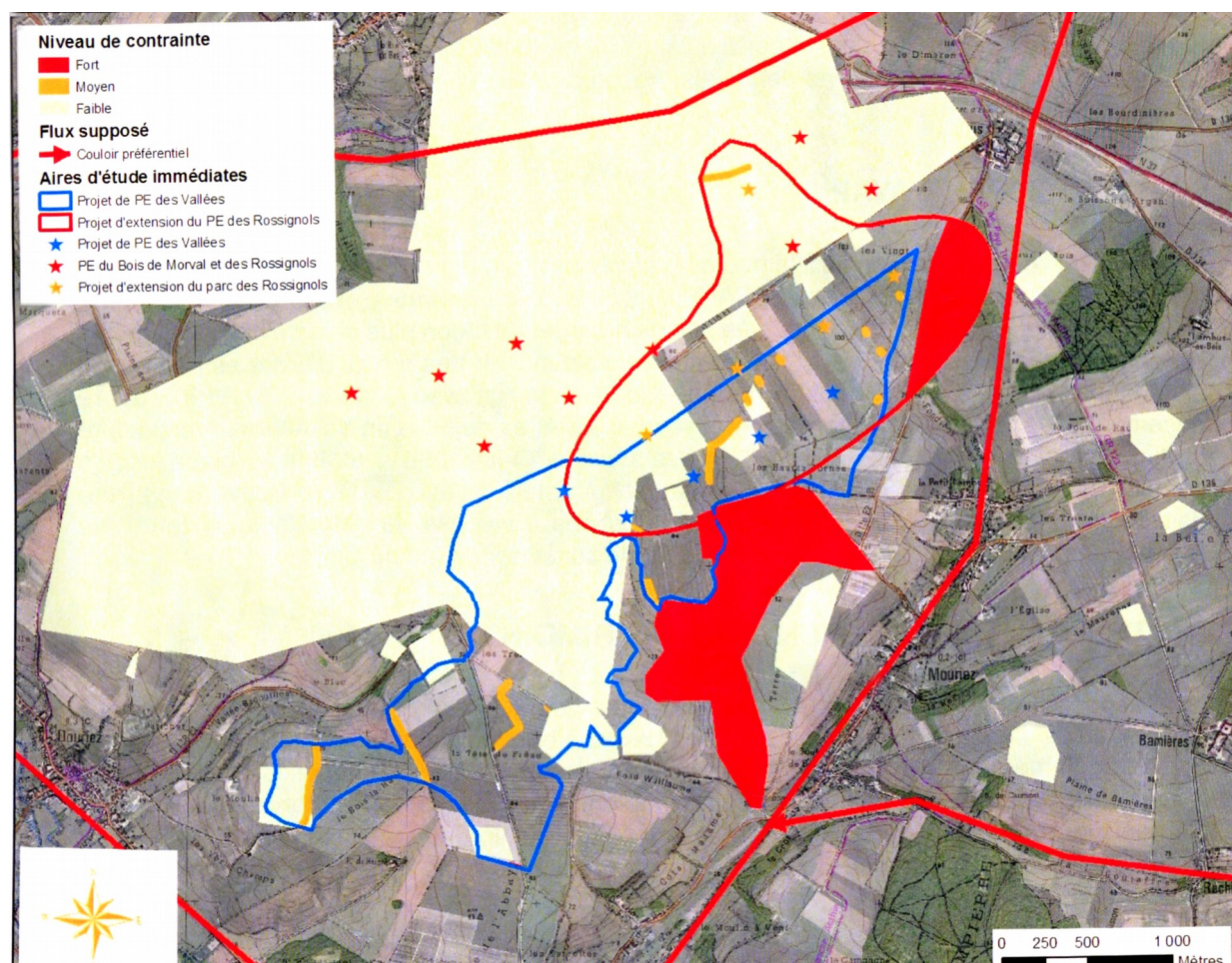
Parmi elles,

- Des limicoles, avec 200 individus en vol local dans l'aire d'étude rapprochée;

- Des laridés, avec 160 Goélands cendrés et 5 Goélands argentés en stationnement sur l'aire d'étude immédiate ..

En résumé :

- les zones à fortes contraintes sont les zones boisées dont l'essentiel se situe à l'Est en dehors de l'aire d'étude immédiate.
- le principal couloir migratoire se situe également en dehors de cette aire (axe de la vallée de Mouriez).
- l'aire d'étude immédiate, essentiellement couverte par des champs cultivés, ne montre pas de sensibilité notable sauf ponctuellement au niveau des zones de haies où la contrainte est "moyenne" .



Carte des sensibilités " AVIFAUNE " , Voir la figure 11 page 33 du dossier « résumé non technique ».

CHIROPTÈRES

Sur l'aire d'étude rapprochée :

Seize espèces ont été contactées.

Cela correspond à une diversité importante (environ 68% des espèces régionales).

Sept 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.

Au printemps et en automne, pour l'ensemble des espèces, l'activité globale enregistrée est de :

- faible à moyenne avec une activité plus importante à un point situé au sud-ouest,
- sur la haie du lieu-dit "le Moulin à Vent"
- sur le boisement "de la Haie Renault" à l'est de l'aire d'étude.

En été, l'activité est :

- faible sur les milieux ouverts,
- et/ou
- très ponctuellement moyenne ou forte dans les haies très isolées.

Sur les lisières de boisements et les haies encore fonctionnelles et connectées,

- l'activité est régulièrement forte à moyenne .

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.

Pour le Murin à oreilles échancrées, on note cependant :

- une activité dite "forte" sur le boisement "de la Haie Renault " ,

Pour la Barbastelle d'Europe :

- une activité moyenne ou forte en été sur les points en lisière boisée ou de haies connectées ,

Pour la Pipistrelle de Nathusius :

- une activité forte en été sur certains points,

Pour la Pipistrelle commune :

- une activité forte en été 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 , haies, allées d'arbres,
- le linéaire de haies fortement exploité au sud- ouest de l'aire d'étude,
- la petite haie au lieu-dit "le Fond de Saint-Josse" à l'ouest de l'aire d'étude,
- les boisements à l'est "Bois de la Haie Renault", - "Bois du Geai".

A l'inverse :

- la haie relictuelle du « Bois de Morval » et les micro haies (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.

A la demande de la DREAL du 15 mai 2017, des reprises d'études et des compléments demandés ont été fournis dans les délais impartis. (pièces jointe en annexe).
il a été précisé que les Groupes EUROWATT et WEB Énergies du Vent, ont choisi de répondre par la rédaction d'un état initial commun basé sur la synthèse des données issues des différentes prospections réalisées dans le cadre de chacun des deux projets individuellement et de prospections complémentaires réalisées à partir du printemps 2017.
Les résultats des sorties chiroptérologiques complémentaires ont été réalisées en septembre et octobre 2017.

Copie de la pièce 1 fournie en complément du dossier

Introduction et méthode :

La présente note concerne les résultats des sorties chiroptérologiques complémentaires réalisées en septembre et octobre 2017 dans le cadre du projet d'extension du parc éolien des Rossignols sur les communes de Tortefontaine et Mouriez.

TABLEAU 1. Prospection des terrains dédiés aux chiroptères

Dates	Conditions météorologiques	Commentaire	Migration printanière	Parturition	Migration d'automne Swarming
29/09/2017	Vent 10 à 20 km/h 14°	Migration d'automne sur les aires d'études immédiate et rapprochée			X
31/10/2017	Vent 10 km/h 9°	Migration d'automne sur les aires d'études immédiate et rapprochée			X

Ces deux sessions de prospections ont consisté en la pose de 12 boitiers par nuit de suivi, aux points S1 à S6 et S1 à S6 définis dans le volet faune flore d'août 2017.

Les détails méthodologiques figurent également dans ce rapport.

Résultats et conclusion :

Les deux nuits de prospection complémentaires n'ont pas permis de mettre en évidence d'espèce nouvelle.

D'une manière générale, l'activité enregistrée est faible, ponctuellement moyenne et correspond aux conclusions déjà tirées dans le volet faune flore d'août 2017. Une mise à jour de ce document n'est donc pas nécessaire.

Tableau 2 : Niveaux d'activité enregistrés lors des points d'écoute de l'automne 2017 (en minutes positives par nuit).

Pt d'écoute	Saisons	Espèces et sensibilités à l'éolien											Niveau d'activité, toutes espèces confondues	Niveau d'activité, hors Pipistrelles communes			
		Grand Murin	Murn de Daubenton	Murn de Natterer	Murn sp.	Barbastelle d'Europe	Sérotine commune	Noctule commune	Pipistrelle de Nathusius	Pipistrelle de Kuhl / de Nathusius	Pipistrelle commune	Orellard sp.					
		Moyenne	Faible à moyenne en zone forestière			Forte	Très forte	Très forte	Très forte	Très forte	Forte à Très forte	Très forte	Faible à moyenne en zone forestière				
S1	Lisière hale								1						5	Faible	Faible
S2	Lisière hale				1				2			1			37	Faible	Faible
S3	Lisière hale		1		15	1			12						54	Faible	Moyen
S4	Milieu ouvert				2				2						5	Faible	Faible
S5	Lisière de bois				1				7						38	Faible	Faible
S6	Lisière hale				1				4			1			39	Faible	Faible
R1	Milieu ouvert				1				18						81	Faible	Moyen
R2	Milieu ouvert				2				9						103	Faible	Faible
R3	Lisière de bois				4				29			1			112	Moyen	Moyen
R4	Milieu ouvert	1			3				3			1			119	Moyen	Faible
R5	Milieu ouvert		1		3				8						74	Faible	Faible
R6	Milieu ouvert				2				8						116	Faible	Faible

AUTRE FAUNE

6 espèces de mammifères terrestres typiques du contexte agricole et forestier local ont été régulièrement rencontrées sur le site.

Ces mammifères terrestres ne constituent pas un enjeu écologique notable sur le site.

Grenouille rousse et Crapeau commun (2 espèces d'amphibiens) ont été observés.

Ces espèces sont protégées mais ne sont toutefois pas menacées, ni en France ni en Hauts de France.

En 2011, des pontes et larves ont été observées dans les bassins de rétention du plateau agricole et en 2016 une dizaine d'individus ont été observés le long de 2 routes de ce plateau après un épisode pluvieux. Les amphibiens représentent une contrainte réglementaire sans toutefois être un enjeu écologique majeur sur le site.

SITES ARCHÉOLOGIQUES

La richesse archéologique du site et du secteur du projet n'a pas laissé de traces à exploiter, mais de part l'occupation humaine ancienne des lieux, la présence de vestiges archéologiques ne peut être exclue.

Un diagnostic sur les parcelles concernées par le projet d'implantation (prescriptions d'archéologie préventives, conformément aux modalités prévues par le décret 2004-490) pourra être prescrit.

CHEMINS DE RANDONNÉE

L'intérêt touristique du secteur se manifeste par la présence de nombreux chemins de randonnée qui révèlent les lieux les plus remarquables.

Si aucun chemin traverse la zone d'implantation potentielle ni même l'aire d'étude immédiate, plusieurs chemins de Grande Randonnée (GR) et de Petite Randonnée (PR) parcourent la région.

- À environ 1 km vers l'Est, un chemin de Grande Randonnée, le GR 123, GR de Pays de Canche – Authie, passe entre Tortefontaine et Mouriez.

- Un circuit de petite randonnée (PR) sillonne à l'Ouest autour de Mouriez dans la vallée et sur le rebord du plateau.

MONUMENTS HISTORIQUES

Aucun monument historique protégé au titre de la loi de 1913 ni aucun périmètre de protection associé n'interfère avec la zone d'implantation potentielle et l'aire d'étude immédiate.

À 2 km, dans l'aire d'étude rapprochée, on recense:

- 1 monument classé à Mouriez, à 1 km environ au Sud-Ouest de la zone d'implantation potentielle : l'église de la Nativité de Notre Dame. Celle-ci située dans le village et la vallée de l'Authie. Elle n'est pas visible depuis le site.

- 1 monument inscrit situé à environ 1,3 km du site : l'Abbaye de Dommartin à Tortefontaine. Non visible également étant donné la topographie locale.

Dans l'aire d'étude éloignée, entre 2 et 21 km, de nombreux monuments historiques classés ou inscrits sont répertoriés. Ils seront pris en compte lors de l'étude des risques de visibilité et de co-visibilité.

Cinq autres monuments historiques protégés sont situés au niveau de Saint-Valéry-sur-Somme, entre 23 et 23,5 km du site du projet.

SITES INSCRITS AU PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO

Le patrimoine mondial, ou patrimoine de l'humanité, désigne un ensemble de biens qui présentent une valeur universelle exceptionnelle justifiant leur inscription sur une liste établie par le comité du patrimoine mondial de l'organisation des Nations-Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). Le but du programme est de cataloguer, nommer, et conserver les biens dits culturels ou naturels d'importance pour l'héritage commun de l'humanité. Sous certaines conditions, les biens répertoriés peuvent obtenir des fonds de l'organisation World Heritage Fund. La conservation, la gestion et la transmission aux générations futures des biens inscrits sur la liste du patrimoine mondial incombent en premier chef à l'État partie signataire de la convention mais l'inscription sur la liste postule que ces biens appartiennent aussi à l'«Humanité» et sont ainsi placés sous une sorte de sauvegarde internationale.

Plusieurs sites et monuments bénéficient de cette reconnaissance dans la région.

Un de ceux-ci se trouve dans l'aire d'étude éloignée. Il s'agit du beffroi d'Hesdin.

A noter enfin qu'il existe un projet dans les années à venir de classer certains sites de mémoire de la grande guerre (mémoriaux, cimetières, ...) du Nord et du Pas-de-Calais.

Aucun de ceux-ci n'est présent dans les environs du projet éolien.

Source : résumé non technique.

ZPPAUP/AVAP

Les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager ont été créées par les lois du 7 et du 8 janvier 1983.

Les ZPPAUP sont élaborées à l'initiative et sous la responsabilité de la commune.

La ZPPAUP est instituée afin de protéger de façon plus globale des monuments historiques ou des quartiers ou sites à mettre en valeur pour des motifs d'ordre esthétique ou historique. Aucune ZPPAUP n'est répertoriée ici.

À noter qu'avec le décret 2011-1903 du 19 décembre 2011, les ZPPAUP sont remplacées par les Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP). Les ZPPAUP créées avant le 14 juillet 2010 restent en place jusqu'à ce que s'y substituent les AVAP.

Dans ce cadre, on notera qu'une AVAP se trouve dans l'aire d'étude éloignée, celle de Montreuil-sur-Mer, destinée à valoriser le patrimoine de cette ville fortifiée.

Une AVAP est également en cours d'étude sur la commune du Crotoy.

AUTRES ÉLÉMENTS DU PATRIMOINE

ÉDIFICES RELIGIEUX REMARQUABLES.

Aucun n'est répertorié au sein de la zone d'implantation potentielle.

Deux éléments sont recensés dans l'aire d'étude immédiate au Nord-Ouest, le long de la RD 138E2 et à l'entrée de Saint-Josse-du-Bois.

D'autres sont recensés dans l'aire d'études rapprochée.

Les villages environnants comportent tous des églises localisées dans l'espace bâti, et des édifices remarquables mais certains, calvaires, oratoires, chapelles, cimetières, ... , sont situés en sortie d'agglomération et le long des voies d'accès.

Voir la figure 10 , page 35 du résumé non technique.

DÉMOGRAPHIE - ACTIVITÉS - URBANISME ET RÉSEAUX

DÉMOGRAPHIE

La zone d'implantation potentielle s'étend sur le territoire des communes de Mouriez, Mouriez et Tortefontaine. Ces communes sont des communes rurales de moins de 400 habitants, à faible densité de population (16 à 37 habitants/km²).

ACTIVITÉS HUMAINES

Les communes de la zone d'implantation potentielle appartiennent au bassin d'emploi du Montreuillois où les zones d'activités sont essentiellement concentrées autour des grandes agglomérations de Montreuil et d'Hesdin.

La zone d'implantation potentielle, située sur le plateau, est quant à elle essentiellement constituée de champs cultivés.

L'activité agricole est ainsi la principale activité humaine des lieux, mais aussi des communes rurales des environs.

Un important silo agricole est situé sur la commune de Mouriez, le long de la RD134, et un ancien bassin de décantation de la sucrerie, à 2 km à l'Est de la zone d'implantation potentielle.

L'activité sylvicole (pépinière et culture du peuplier essentiellement) est présente dans la vallée de l'Authie et sur certains coteaux des vallées sèches environnantes.

À Tortefontaine, les plantations d'une pépinière bordent le Sud de la zone d'implantation potentielle.

La filière sylvicole locale bénéficie d'un plan d'action de la part du Pays des 7 vallées et de la présence de la Maison du bois à Auchin-les-Hesdin.

Cette activité piscicole est bien représentée dans la vallée de l'Authie, avec la présence d'une pisciculture et plusieurs étangs de pêche.

Les activités touristiques et de loisir locales sont principalement basées sur les atouts environnementaux du territoire.

Elles se concentrent surtout dans la vallée de l'Authie.

1 camping est implanté à Tortefontaine et 2 à Ponches-Estruval. Des activités nautiques dont le canoë et la pêche sont possibles à proximité, des randonnées se font par le biais du GR123 et de quelques sentiers de petite randonnée empruntant la vallée, les coteaux, mais aussi ponctuellement les plateaux environnants.

URBANISME ET HABITAT

L'agglomération de Mouriez est située sur le bas du versant Est de la vallée de l'Authie le long de la RD119.

Celle de Mouriez est nichée dans le creux du vallon sec situé en amont de la Varnette le long de la RD136.

Quelques hameaux et fermes isolées complètent l'espace bâti du village.

En amont de ce vallon, Lambus, Le Petit Lambus, Lambus-au-Bois sont dans l'aire d'étude rapprochée des 2 km avec plus à l'Est, les hameaux de Barnières et de Rachinette.

Tortefontaine est également située dans ce vallon.

Outre l'agglomération principale, le village compte trois hameaux, le Bout de Bas en amont, en prolongement de Mouriez, le Molinel dans la vallée de l'Authie et Saint-Josse-au-Bois sur le plateau.

Quelques fermes isolées sont également présentes en rebord de plateau.

La zone d'implantation potentielle s'étend sur le plateau cultivé de ces communes.

Aucune zone bâtie y est répertoriée.

La zone d'implantation potentielle est à au moins 500 m de toute zone bâtie.

Sur le plan réglementaire, les éoliennes doivent être à au moins 500 m de toute zone habitée.

Les territoires sont normalement régis par les SCoT.

Mais les communes de Douriez, Mouriez et Tortefontaine appartiennent à la Communauté de Communes des 7 Vallées n'en disposant pas.

La plupart des communes du secteur étaient régies par le Règlement National d'Urbanisme.

En 2013, la communauté de communes a décidé d'élaborer :

- un Plan Local d'Urbanisme intercommunal sur 27 communes de l' Hesdinois dont Mouriez et Tortefontaine,
- une carte communale sur la commune de Douriez.

Le PLUi a été arrêté et rendu exécutoire le 5 mai 2016.

Le plateau de la zone d'implantation potentielle situé sur Tortefontaine et Mouriez y est voué à l' activité agricole (zone A).

Le développement de l'éolien y est autorisé sous condition de respect du paysage et du patrimoine naturel.

La carte communale de Douriez, est approuvée.

Le plateau situé sur la zone d'implantation potentielle est en zone NC où : « les constructions ne sont pas admises, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles » .

La mise en place d'éoliennes n'est pas citée comme possibilité de développement.

Selon ce document, le plateau de Douriez, proche de la vallée de l'Authie, n'est pas favorable à l'éolien.

L'article A.2 du règlement du PLUi précise les occupations et utilisations des sols soumises à conditions spéciales.

Les installations de production d'énergie renouvelable (éoliennes) sont citées.

RÉSEAUX ET SERVITUDES

- La zone d'implantation potentielle n'est traversée que par des voies communales au trafic réduit ou par des chemins.

- L'aire d'étude immédiate n'est traversée que par la RD 138 E1 et E2 reliant Douriez, St-Josse-au-Bois et Lambus et la RD 136 E2 reliant Lambus et Mouriez, départementales au trafic modéré, environ 500 v/j.

- Aire d'étude rapprochée, on note la présence de la RD 939 (ex RN 39, trafic , environ 7800 véh/j) qui relie Arras au Touquet en passant par Hesdin et Montreuil via Mouriez (Lambus) et de la RD 119 desservant Douriez et passant sur le versant Est de la vallée de l'Authie.

- Dans la zone d'implantation potentielle, aucune ligne électrique HT et THT n'est recensée.

Sont recensées :

- Dans l'aire d'étude immédiate, une ligne électrique aérienne THT, liaison 225 kV (Argœuves - Sorrus) .

Elle passe à Mouriez à 300 m à l'Ouest de la zone d'implantation potentielle puis descend dans la vallée à Tortefontaine.

- Deux liaisons 2 x 90 kV (lignes Hesdin-Sorrus) sur le plateau à 1 km environ au Nord-Est.

Un aérodrome privé est recensé sur le territoire de la commune de Mouriez (à l'Est du hameau de Barnières). Cette présence n'engendre toutefois aucune contrainte particulière sur le site d'implantation.

Aucune autre contrainte ni servitude ne grève la zone d'implantation potentielle.

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La zone d'implantation potentielle ne présente pas de contrainte majeure.

- Le risque de mouvement de terrain y est faible, même si une cavité est répertoriée et que d'autres pourraient être découvertes lors des travaux.

- Les risques de ruissellements et coulées de boues existent mais sont cantonnés au niveau des talwegs.

- Le risque de découverte d'engins explosifs est faible.

- Les risques technologiques sont également réduits.

L'AIR

En 2015 les suivis réalisés sur la région ont montré une qualité de l'air globalement bonne, hormis quelques pics de pollution, 12 épisodes sur une durée totale de 24 jours, concernant surtout les particules en suspension (PM10) et aussi ponctuellement l'ozone (O3).

Sur la station de Campagne-les-Boullonnais, la plus proche du site, les particules en suspension n'ont pas dépassé les niveaux réglementaires de la procédure d'information et de recommandation ou les seuils d'alerte régionale. Seuls quelques pics d'ozone ont été enregistrés en été.

Globalement, l'évolution qualitative de l'air est positive et conforme aux attentes du PPA.

ENTITÉS PAYSAGÈRES

D'après l'atlas paysager du Nord-Pas-de-Calais, la zone d'implantation potentielle se trouve dans l'entité paysagère dite "du Val d'Authie" et plus particulièrement dans la sous-entité "Plateau du Ponthieu-Val d'Authie". Il s'agit d'un plateau situé à l'interfluve entre la Canche et l'Authie.

L'aire d'étude éloignée s'étend sur d'autres entités et sous-entités paysagères, celles du Montreuillois au Nord-Ouest et de l'Artois au Nord-Est, celles du littoral picard et des dunes et estuaires d'Opale à l'Est vers la côte, celle du Ternois à l'Est et celles du Ponthieu au Sud en arrière de la vallée de l'Authie.

En terme de perception, les plateaux du Val d'Authie sont généralement peu perceptibles depuis les fonds de la vallée de l'Authie, de la Canche ou de la Ternoise et depuis les secteurs de la plaine maritime à l'Ouest.

Ils le sont plus depuis les zones de plateaux alentours.

Source : résumé non technique.

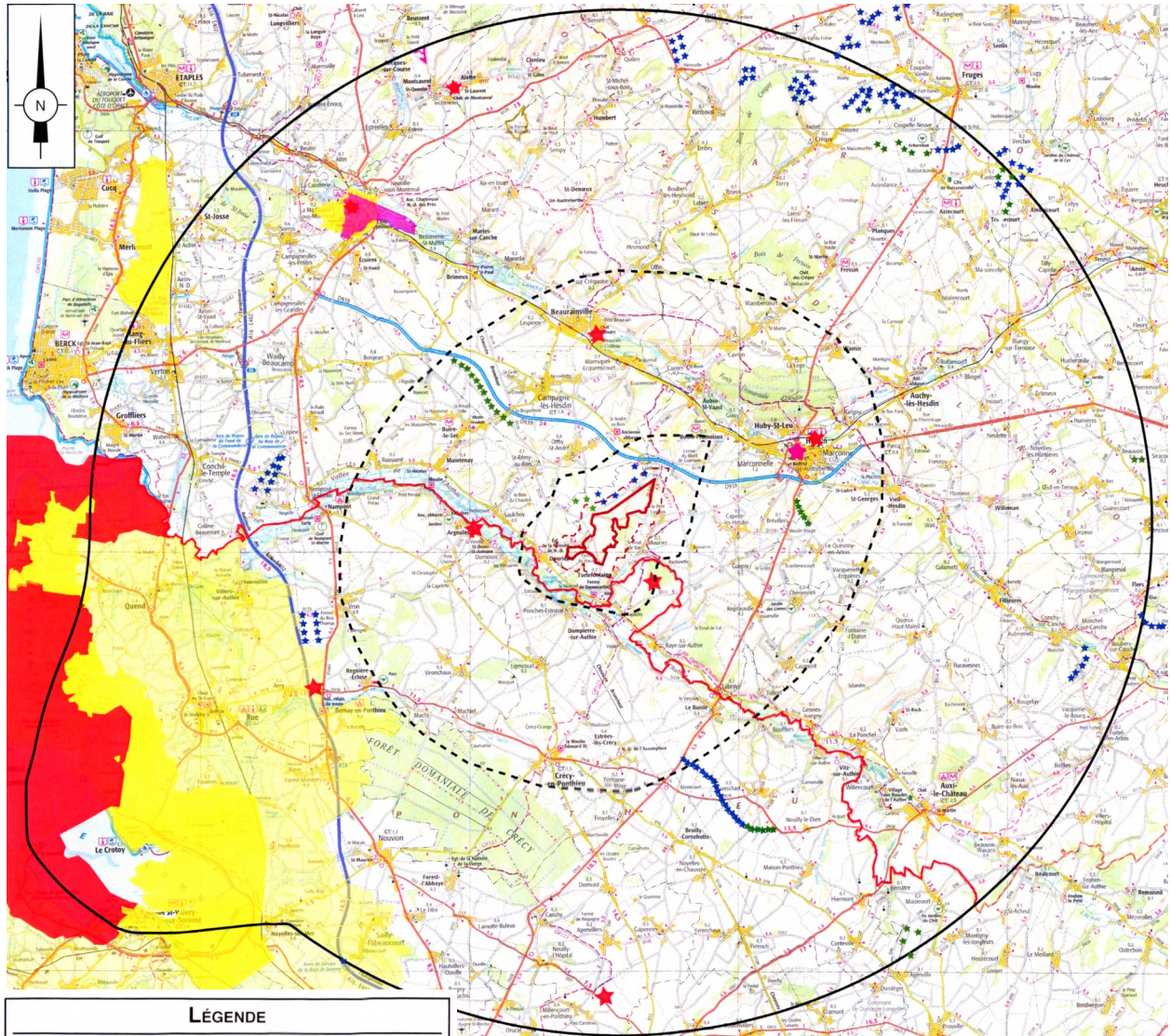
PAYSAGES PROTÉGÉS

La carte de la page 39 des résumés non techniques localise l'ensemble des paysages protégés de l'aire d'étude éloignée.






Aucun de ces espaces n'interfère avec la zone d'implantation potentielle et ses abords proches.

On note :







- un site du patrimoine mondial de l'UNESCO, le beffroi de l'église d'Hesdin situé à 6,5 km environ au Nord-Est;
- une AVAP (Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine) à Montreuil-sur-Mer, à 14,8 km au Nord-Ouest du site;
- des sites inscrits et classés, ponctuels, à l'exemple du Gros chêne de Dompierre-sur-Authie (site classé à 2 km au Sud-Est) ou étendus à l'exemple du littoral picard (site inscrit de 10 000 Ha au Sud-Ouest) ;



LÉGENDE

-  Zone d'implantation potentielle et aire d'étude immédiate (500 m)
-  Aires d'étude rapprochée (2 km) et intermédiaire (10 km)
-  Éoliennes construites
-  Éoliennes accordées / en construction
-  Limite départementale

Paysage protégé :

-  Patrimoine mondial de l'UNESCO
-  AVAP
-  Site classé étendu
-  Site inscrit étendu
-  Grand site Baie de Somme
-  Site classé (plus ponctuel)

PAYSAGES PROTÉGÉS

AUTRES SITES D'INTÉRÊT PAYSAGER OU SENSIBLES À L'ÉOLIEN

Des secteurs à sensibilités paysagères notables sont à prendre en compte pour l'aménagement du territoire:

- La basse de vallée de l'Authie, le Pays de Montreuil, les marais arrière littoraux, la baie d'Authie, la vallée de la Canche, Crécy et les marges de la vallée de la Maye, Saint-Riquier et les plateaux alentours, la baie de Somme, les cordons littoraux, les renclôtures et la falaise morte.
- Les paysages dits de belvédères: belvédère de Montreuil, belvédères d'Hesdin, Aubin-Saint-Vaast et Estruval, belvédère d'Auxi-le-Château ;
- Les sites d'intérêt ponctuel de l'Atlas Paysager de Picardie dont les vallées de Vron, du Dien et le Val aux lépreux sur le plateau opposé au site du projet.

ÉVOLUTION ET MUTATION DU PAYSAGE

L'émergence de parcs éoliens plus ou moins importants constitue la principale mutation du paysage actuel au sein des plateaux du secteur est.

La carte suivante localise les parcs éoliens actuels, construits, accordés ou encore en instruction au sein de l'aire d'étude éloignée.

Elle localise également les zones favorables à l'éolien et celles qui le sont moins.

Elle précise les stratégies de développement proposées par les Schéma Régionaux Éoliens.

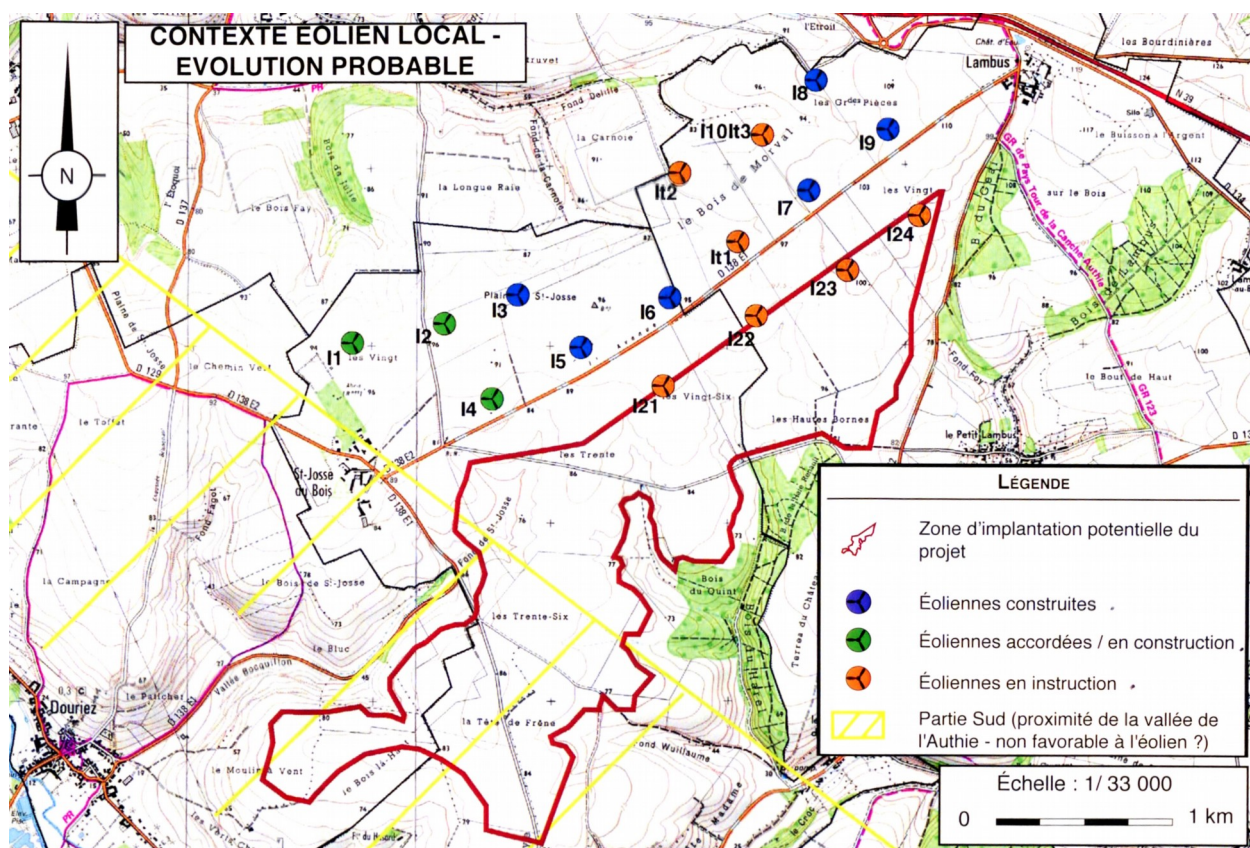
- Les communes de la zone d'implantation potentielle Tortefontaine, Mouriez et Douriez sont éligibles au développement éolien.
- La partie Nord de la zone d'implantation potentielle est située dans un pôle de structuration du SRE, le pôle de structuration de l'Interfluve Canche/Authie.
- La partie Sud est, quant à elle, sujette à caution du fait de sa proximité avec la vallée de l'Authie.

Actuellement sur Mouriez et Tortefontaine, deux parcs éoliens ont déjà construits ou autorisés:

- Le parc éolien du Bois de Morval: 6 éoliennes de 125 m de haut situées sur la commune de Mouriez et construites par INFINIVENT. Elles sont numérotées 13, 15, 16, 17, 18 et 19.
- Le parc éolien des Rossignols, 3 éoliennes autorisées de 125 m de haut sont en cours de construction sur la commune de Tortefontaine par INFINIVENT. Elles sont numérotées 11, 12 et 14.

Outre le projet de WEB ENERGIE, deux autres projets sont actuellement en instruction:

- INFINIVENT : projet de 5 éoliennes : **i10** de 125 m de haut, **i21**, **i22**, **i23** et **i24**, de 150 m de haut sur les communes de Mouriez et Tortefontaine) ;
- INTERVENT : projet de 2 éoliennes : **it1** et **it2**, éoliennes de 150 m de haut, sur la commune de Mouriez.



PLAN DE PAYSAGE DE LA VALLÉE DE L'AUTHIE

L'étude présente le plan de paysage et décline les actions à mettre en œuvre pour l'aménagement et la gestion des points importants.

Le fil conducteur de l'identité paysagère du territoire est l'axe fluvial de l'Authie avec ses pôles d'intérêts urbains et patrimoniaux.

Sa mise en valeur passe par :

- le maintien et la valorisation des paysages particuliers de riez/larris,
- la conservation et le confortement du maillage bocager avec les structures rideaux,
- le maintenir les structures «bosquets» des villages de plateau,
- la réhabilitation des alignements d'arbres et arbres isolés sur les axes structurants et aux abords du patrimoine bâti.

La promotion d'un urbanisme et d'une architecture de qualité garants de l'identité paysagère passent par :

- l'accompagnement et le développement des communes en valorisant les entrées de bourg en maintenant le caractère rural des espaces publics du bassin versant,
- la valorisation d'une architecture de qualité visant à préserver l'esprit du lieu et prendre en compte les énergies renouvelables dans les mutations du paysage;
- la communication pour sensibiliser et faire connaître les paysages de l'Authie et faire émerger un label, une identité visuelle.

L'étude met en valeur l'importance de la prise en compte des énergies renouvelables dont l'éolien qui apparaît comme un point important du plan de paysage local.

Une figure page 17 du résumé non technique illustre les principaux objectifs et recommandations du plan de paysage vis-à-vis de l'éolien.

Elle montre notamment, à l'exception de son extrême Sud proche de l'Authie, que la zone d'implantation potentielle du projet est située dans une zone d'implantation possible.

Le plan de paysage de l'Authie insiste également sur la nécessité de :

- limiter les effets de surplomb de la vallée;
- prendre en compte l'agencement des aménagements existants pour réaliser des aménagements;
- ne pas engendrer d'effet d'encerclement et de saturation des villages environnants;
- éviter la confrontation visuelle notable avec les sites paysagers et patrimoniaux remarquables.

Ces différents points sont respectés par le projet.

CONTEXTE PAYSAGER LOCAL

Comme il a été précisé également au rapport non technique, la zone d'implantation potentielle est située sur un plateau à l'interfluve entre la Canche et l'Authie.

Le plateau agricole du site est peu diversifié, quelques haies et talus boisés.

Les principaux éléments de repères sont des éléments du bâti environnant ou des éléments d'infrastructure ponctuels situés aux abords : éoliennes, silo agricole et ligne électrique.

Des secteurs nettement plus diversifiés bordent cette zone, avec une topographie plus accidentée et une occupation du sol plus diversifiée.

Sont identifiés "éléments d'intérêt paysager à protéger" par le SRE Nord-Pas-de-Calais :

- la vallée de l'Authie,
- les vallons adjacents à la vallée de l'Authie.

Ces secteurs proches, où l'on retrouve les principales agglomérations locales, n'ont pas de contact direct avec le plateau du site du fait de l'effet de masquage lié au relief et aux nombreux écrans boisés les bordant.

Structurellement, la vallée de l'Authie présente un axe directeur Sud-Est, les vallons adjacents présentent des axes perpendiculaires Sud-Ouest comme le vallon de Tortefontaine particulièrement étendu en limite Sud du site.

Cette orientation contradictoire à l'orientation Sud-Est de l'interfluve est confortée localement par l'axe de la RD138E1 et par la présence d'éoliennes en bordure de cet axe au Nord du site les parcs éoliens du Bois de Morval et des Rossignols.

Autres aspects à prendre en compte pour l'implantation du projet :

- présence de parcs et projets de parcs environnants;
- respect du rapport d'échelle du projet vis-à-vis de la vallée de l'Authie, distance de recul d'environ 2 km par rapport à la vallée,
- respect des principaux éléments du patrimoine culturel alentour, et notamment des sites et monuments historiques environnants , notamment l'Abbaye de Dommartin,
- étude des visibilitées et co-visibilitées avec les sites, les monuments et les belvédères remarquables environnants.

ÉTAT ACOUSTIQUE

- la zone du projet est globalement calme et cela est particulièrement notable la nuit.
- le bruit du vent dans la végétation se fait entendre quand la vitesse de vent augmente.
- augmentation des niveaux de bruit de 06h - 07h par vent de Sud-Ouest avec la reprise des activités humaines et faunistiques.

SYNTHÈSE DES CONTRAINTES repérées par les différents intervenants ayant participé à l'étude de ce projet, figure page 45 du résumé non technique.

- Le plateau du site ne présente pas de contrainte majeure incompatible avec le projet.
- Les abords du site présentent des contraintes non négligeables à prendre en compte.

Hydrologie:

- contraintes réduites sur la zone d'implantation potentielle à l'exception des talwegs qu'il convient d'éviter,
- contraintes fortes et modérées ponctuelles aux alentours liées à la présence des cours d'eau, l'Authie en particulier, des captages et des périmètres de protection associés ainsi que des zones inondables et des zones à dominante humides.

Milieu naturel:

- contraintes réduites en général sur les champs cultivés de la zone d'implantation potentielle,
- contraintes fortes à modérées, ponctuellement aux alentours, liées à la présence de zones naturelles d'intérêt écologique (NATURA 2000, ZNIEFF),
- zones d'intérêts forts avifaunistiques et chiroptérologiques dans la vallée de l'Authie, le vallon de Mouriez, les boisements, présence d'un axe.
- contraintes fortes à modérées, migratoire avifaunistique dans le vallon de Mouriez et ponctuellement sur la zone d'implantation potentielle liées à la présence de haies et à des activités avifaunistiques et surtout chiroptérologiques fortes,
- contrainte modérée ponctuelle liée à la présence d'une station végétale patrimoniale.

Occupation du sol :

- contraintes réduites sur la zone d'implantation potentielle,
- contraintes importantes ponctuellement à l'emplacement d'une cavité répertoriée au Lieu-Dit "les Vingt-Six", surtout liées aux espaces habités,
- contraintes fortes dans les zones bâties,
- contraintes modérées dans un rayon de 500 m autour, au niveau des ICPE, des réseaux routiers et lignes' électriques,
- contrainte modérée à l'Est liée à la présence de l'aérodrome privé de Mouriez.

Patrimoine :

- contraintes réduites sur la zone d'implantation potentielle,
- contraintes modérées à fortes ponctuellement ailleurs liées notamment aux sites et monuments historiques, aux éléments du patrimoine culturel local et aux chemins de randonnée.

Paysage :

- contraintes réduites sur la partie Nord de la zone d'implantation potentielle est peu sensible sur le plan paysager.
- contrainte modérée sur la partie Sud est en zone de liée à la proximité de la vallée de l'Authie due à la distance de recul préconisée par le SRE du Nord-Pas-de-Calais.
- contraintes fortes au niveau des sites d'intérêt paysager à préserver (vallée de l'Authie et vallons adjacents).

6- EFFETS POTENTIELS SUR L'ENVIRONNEMENT

Analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement, la consommation d'énergie, la salubrité publique et la santé.

Dès la conception du projet, WEB énergie du vent, parc éolien des vallées a cherché à limiter les impacts du projet en choisissant l'implantation en fonction des différentes contraintes. Néanmoins, malgré toutes les précautions prises, parfois certains impacts potentiels ne peuvent être évités.

Ces impacts potentiels ne constituent pas les impacts définitifs du projet, car des mesures réductrices, en permettant de les réduire voire même de les supprimer, sont également proposées.

IMPACT GLOBAL DE L'ACTIVITÉ ÉOLIENNE

Une grande partie de l'énergie utilisée aujourd'hui dans le monde, plus de 80 %, provient de gisements de combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz) ou d'uranium. Ces gisements, ces stocks constitués au fil des âges et de l'évolution géologique sont évidemment en quantité limitée. Ils sont par définition épuisables.

Par opposition, l'énergie éolienne est une énergie renouvelable et propre, qui ne génère ni déchet ni pollution pour sa production.

Ainsi l'énergie éolienne permet d'éviter :

- l'émission de gaz à effet de serre,
- l'émission de poussières et de fumées, d'odeurs,
- la production de suies et de cendres,
- les nuisances (accidents, pollutions) de trafic liées à l'approvisionnement des combustibles,
- les rejets dans le milieu aquatique, notamment des métaux lourds,
- les pluies acides qui génèrent des dégâts sur la faune et la flore, le patrimoine et l'homme,
- la production de déchets.
- l'énergie éolienne ne génère pas de risques notables pour la santé.
- les éoliennes sont généralement tout-à-fait compatibles avec les activités locales, agricoles et liées au tourisme.

Les retombées financières sont également importantes et prennent plusieurs formes:

- fabrication des composants d'éoliennes en France,
- réalisation du chantier par des entreprises locales,
- exploitation du parc éolien pendant sa durée de vie par des entreprises locales et régionales,
- perception de la taxe foncière, de la CFE et de l'IFER par les collectivités locales,
- location des terrains communaux et privés,
- indemnités aux exploitants agricoles du plateau.

IMPACTS PARTICULIERS DU PROJET

GÉOLOGIE

- Étant donné la faible profondeur des fondations des éoliennes et leurs implantations dans des limons de plateau, aucun impact n'est à craindre sur la géologie.

PÉDOLOGIE

- Des études de sol seront réalisées pour chacune des fondations.
- Les fondations seront excavées sur une profondeur de 1 m lors des opérations de démantèlement.
- Les fondations ne sont pas de nature à modifier les horizons pédologiques.
- Un tri des terres sera réalisé, les terres végétales seront séparées des limons de plateaux et des horizons crayeux.

CLIMAT

- L'énergie éolienne ne produit aucun effet de serre, elle participe à réduire le réchauffement climatique en remplaçant la production d'énergie fossile par celle d'énergie renouvelable.

TOPOGRAPHIE

- Le nivellement du terrain, nécessaire pour l'aplanir et permettre la construction des éoliennes n'engendrera pas d'impact significatif sur la topographie.

HYDROLOGIE

- L'impact sur l'hydrogéologie est réduit car, une fois installée, les éoliennes ne génèrent aucune pollution chronique susceptible d'affecter les eaux.
- Les risques de pollutions temporaires par les rejets d'huiles ou d'hydrocarbures des engins de chantier seront limités, la quantité de polluants est faible et les éventuels stockages seront pourvu d'un dispositif de rétention.
- Aucun périmètre de protection de captage est concerné.
- Du fait de l'absence de réseau hydrographique au niveau du projet et au vu de la distance qui sépare les éoliennes de l'Authie, 3,3 km pour la plus proche et, 2,4 km pour la voirie du ru de la Varnette, aucun risque d'impact sur l'hydrographie.
- Les aménagements proposés, limiteront l'impact hydraulique.
- Les aménagements réalisés ne constitueront pas d'obstacle aux écoulements car éloignés des talwegs. Ils n'interfèrent pas avec des ouvrages hydrauliques existants, fossés, bassins, et zones enherbées.
- Les surfaces imperméabilisées créées sont peu étendues, le risque de ruissellement lié à celles-ci est minime.

Mesure d'évitement :

- Étant donné que la zone est sensible aux ruissellements sur le bassin versant, des ouvrages hydrauliques spécifiques (fossés) seront mis en place en bordure de chaque plate-forme et de chaque chemin d'accès créé.

Mesures de réduction et de compensation :

La plate-forme de l'éolienne E4 et son chemin d'accès associé interfèrent avec le talweg et constituent un obstacle à l'écoulement naturel des eaux du bassin versant.

Une partie de la plate-forme et le chemin d'accès, plus le pan coupé aménagé aux abords de la voie communale, empiètent sur un ouvrage hydraulique existant et suppriment environ 470 m² de zone enherbée.

Afin de réduire l'impact sur l'écoulement naturel des eaux au sein de ce talweg et compenser la suppression d'une partie de la zone enherbée, il a été décidé de réaliser un aménagement hydraulique spécifique .

- un fossé de recueil et d'infiltration des eaux pour les eaux de plate-forme et de voirie.

- un fossé de réception des eaux du talweg mis en place en amont de l'éolienne E4 conduira les eaux dans un fossé à redents pour ralentir les écoulements et favoriser les infiltrations.

- création d' une nouvelle zone enherbée de 1750 m² environ.

Elle sera située en aval de l'éolienne, entre le fossé et la bande enherbée résiduelle existante.

Elle est destinée à recevoir les éventuels débordements du fossé à redents et à rediriger les eaux du bassin versant dans l'axe du talweg naturel.

Par ces aménagements, l'impact résiduel du projet sur l'hydraulique et l'hydrographie est donc rendu quasi nul.

MILIEU NATUREL

INCIDENCE NATURA 2000 Évaluation simplifiée.

Le projet ne présente pas d'incidences notables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du SIC FR3100492 « Prairies et marais tourbeux de la basse vallée de l'Authie, de la ZSC FR2200348 « Vallée de l'Authie» , de la ZSC FR3100489 « Pelouses, bois, forêts neutrocalcicoles et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie, de la ZSC FR2200347 « Marais arrière-littoraux picards, de la ZSC FR2200349 « Massif forestier de Crécy en Ponthieu, de la ZPS FR2212003 « Marais arrière-littoraux picards , du SIC FR3102001 « Marais de la grenouillère », du SIC FR3100491 « Landes, mares et bois acides du plateau de Sorrus/Saint Josse, prairies alluviales et bois tourbeux en aval de Montreuil, de la ZSC FR3102005 « Baie de Canche et couloir des 3 estuaires» et de la ZSC FR2200346 « Estuaires et littoral picards (Baie de Somme et Baie d'Authie), 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 (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 ;

mesures d'évitement et de réduction des impacts :

prises lors de la conception du projet dans le but d'atténuer les impacts sur l'avifaune et les chiroptères en général.

EFFETS PRÉVISIBLES DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL

Tout projet d'aménagement engendre des impacts sur les milieux naturels et les espèces qui leur sont associées.

Les impacts directs liés à l'aménagement qui engendrent des conséquences directes sur les habitats naturels ou les espèces en phase travaux, destruction de milieux ou de spécimens par remblaiement, ou en phase d'exploitation.

Les impacts indirects qui ne résultent pas directement des travaux ou des caractéristiques de l'aménagement mais des conséquences d'évolutions qui ont des conséquences sur les habitats naturels et les espèces.

Ils peuvent apparaître dans un délai plus ou moins long, être la conséquence de pollutions sur les populations d'espèces à travers l'altération des caractéristiques des habitats naturels et les habitats d'espèces.

Les impacts induits c'est-à-dire des impacts associés à un événement ou un élément venant en conséquence de l'aménagement.

L'implantation d'un parc éolien peut engendrer une augmentation de la fréquentation du site qui, peut engendrer des perturbations à certaines communautés biologiques.

Les impacts directs, indirects et induits peuvent eux-mêmes être divisés en deux autres catégories

Les impacts temporaires, dont les effets réversibles à plus ou moins brève échéance une fois que l'événement ou l'action s'arrête.

Ils sont généralement liés à la phase de travaux.

Les impacts permanents, dont les effets sont irréversibles.

Ils peuvent être liés à la phase de travaux, d'entretien et de fonctionnement de l'aménagement.

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

Placés au sein de cultures, l'ensemble des éoliennes et la grande majorité des aménagements annexes représentent un enjeu écologique faible sur l'habitat. Cet endroit est éloigné des zones fréquentées par les amphibiens, mais la route communale qui traverse l'aire d'étude d'ouest en est depuis Saint-Josse-au-bois jusqu'à Mouriez sera élargie à 5m sur toute sa longueur, ce qui pourra représenter un risque de destruction d'individus d'amphibiens protégés.

Il est prévu que le démarrage des travaux soit soumis à validation par un écologue avant le démarrage du chantier et pendant toute la durée de celui-ci, selon l'évolution des conditions météorologiques.

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

- Les Busards cendré et les Busards des roseaux en période de reproduction;
- Les Busards des roseaux et Saint-Martin, les laridés, le Vanneau huppé et le Pluvier doré en période inter-nuptiale;
- Les Pipistrelles commune, de Kuhl et de Nathusius, la Sérotine commune et la Barbastelle d'Europe.

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

PATRIMOINE CULTUREL

MONUMENTS ET SITES HISTORIQUES

Le parc éolien n'affecte directement aucun monument ni aucun périmètre de protection associé.

L'impact direct apparaît donc limité.

Les impacts indirects liés à la visibilité ou à la covisibilité du parc éolien depuis les monuments alentours ou ceux situés dans le périmètre éloigné sont très limités :

- aucune visibilité ou co-visibilité forte,
- une seule co-visibilité modérée avec l'église de Mouriez.

SITES ARCHÉOLOGIQUES

Conformément à la réglementation, lors de l'instruction du projet, le Préfet saisira la DRAC afin de savoir si la réalisation d'un diagnostic archéologique est nécessaire.

CHEMINS DE RANDONNÉE ET ÉLÉMENTS DU PATRIMOINE LOCAL

Aucun des éléments du patrimoine culturel local, église, calvaire, monument, ... ne sera impacté par le projet.

Aucun cimetière ni aucun mémorial n'est présent à proximité immédiate du projet.

Aucun des chemins de randonnée locaux ne sera supprimé ni modifié.

Pendant la phase travaux, le circuit d'acheminement des éoliennes est susceptible de passer par le GR de Pays qui emprunte la RD 136 à Mouriez et la RD 136E2 à hauteur de Lambus et donc de "perturber" la tranquillité du GR.

Cet impact temporaire disparaîtra à la fin du chantier.

OCCUPATION DU SOL ET SERVITUDES

OCCUPATION DU SOL, ACTIVITÉS HUMAINES

Le projet est implanté en zone agricole.

L'impact du projet sur la zone agricole concernée est un impact de deux types : temporaire et permanent.

L'impact temporaire: Il est essentiellement lié à la phase travaux et donc limité à une durée d'environ 6 mois.

Durant la phase travaux,

- la circulation sur les RD 136, RD136 E2, et surtout sur la voie communale de Saint-Josse à Mouriez, pourrait être perturbée.
- à travers Lambus et Mouriez des passages de convois exceptionnels seront également constatés. La perturbation sera limitée au temps nécessaire aux engins de chantier et de transport pour atteindre les plates-formes de montage.

Les impacts permanents sont liés à la perte de sol pour l'agriculture consécutive à l'implantation des éoliennes, des postes, des chemins d'accès et des plates-formes de montage.

L'emprise totale prélevée à l'agriculture représente dans ce cadre environ 2,88 Ha.

Les risques liés aux réseaux situés à proximité ainsi que ceux susceptibles d'être traversés par les câbles de raccordement, seront réduits par les précautions suivantes:

- déclaration de projet de travaux adressé à chaque concessionnaire,
- consultation des plans de pose et implantation à une distance suffisante,
- respect des prescriptions formulées par les différents concessionnaires au moment de la Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux (DICT).

SERVITUDES

RESPECT DES SERVITUDES LÉGALES ET AUTRES OBLIGATIONS

- il n'existe aucune servitude légale au niveau des emplacements des futures éoliennes et des aménagements annexes.
- le projet est conforme aux servitudes aéronautiques et radioélectriques locales .

CRÉATION DE NOUVELLES SERVITUDES

Les seules servitudes sont celles liées à la présence des éoliennes sur le site (ICPE) et celles liées aux câbles de raccordement.

mesure de protection :

Ces servitudes seront compatibles avec celles des réseaux existants alentours ou ceux susceptibles d'être traversés.

HABITAT - BIENS MATÉRIELS - ACTIVITÉS HUMAINES

- impact direct, le projet n'engendrera aucun impact direct sur l'habitat.
- impact indirect, une distance minimale de 500 m doit être respectée entre les éoliennes et les habitations ou zones urbanisables (article 3 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié). Les habitations et zones urbanisables, y compris les installations recevant du public, biens matériels et autres équipements publics seront toutes à plus de 800 m des éoliennes du projet.

PAYSAGE

Le site se trouve dans se trouve dans l'entité paysagère dite "du Val d'Authie" et plus particulièrement dans la sous-entité "Plateau du Ponthieu-Val d'Authie".

Ce plateau est favorable à l'éolien .

Un parc est implanté à proximité et un autre est en cours de construction.

Le secteur est un pôle de développement défini par le Schéma Régional du Nord-Pas-de-Calais.

Le plateau agricole du site est peu diversifié.

Il est bordé par des secteurs avec une topographie plus accidentée et une occupation du sol plus variée.

- la vallée de l'Authie,
- les vallons adjacents à la vallée de l'Authie.

Malgré la proximité des principales agglomérations locales, ces secteurs n'ont pas de contact direct avec le plateau du site du fait de l'effet de masquage lié au relief et aux nombreux écrans boisés les bordant.

Ainsi, les principaux axes de perception se situent plutôt depuis les axes routiers environnants situé sur le plateau.

Impact :

- Modification de la perception de l'image paysagère du site résultant de l'aménagement projeté.
- Le projet densifie un pôle éolien local existant.
- La perception est assez forte jusqu'à 2,5 km, modérée jusqu'à 4,3 km, faible au delà de 12,3 km.
- La topographie locale et les boisements environnants contribuent fortement à un effet de masquage du projet.

IMPACT SUR LA SANTÉ

VOLET SANITAIRE

- Le projet n'induit pas de risque pour la santé.
- Il contribue au contraire globalement à l'amélioration de la qualité de l'air .

BRUIT

- Le projet engendre des émissions sonores, celles-ci respecteront les exigences réglementaires en vigueur .
- Des risques de dépassement apparaissent pour la période de nuit par vent de secteur Nord-Est . un bridage ponctuel des machines st prévu pour ramener ces périodes à une situation réglementairement acceptable.

7- EFFETS CUMULES

GÉNÉRALITÉS

La réforme des études d'impact du 29 décembre 2011 impose l'analyse des effets cumulés du projet avec les autres projets comme le définit l'article 4 du R. 122-5 du Code de l'Environnement:

Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.

Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact ont fait l'objet d'un document d'incidence au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ou ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

EFFETS CUMULÉS AVEC LES PROJETS ÉOLIEN

Sont sélectionnés:

- tous les projets localisés dans le périmètre d'étude rapproché.
- les projets éoliens présents dans le périmètre éloigné.

Pour ces installations particulières, les aspects pouvant se cumuler concernent la faune volante (avifaune et Chiroptères) et le paysage, ces derniers étant potentiellement sensibles sur une grande distance.

Projets éoliens environnants :

- projet d'Infinivent sur Mouriez et Tortefontaine: 5 nouvelles éoliennes complètent le parc de Morval au Nord du site du projet.
- projet d'Intervent sur Mouriez: 2 éoliennes s'insèrent dans le parc de Morval.

Du fait de leur proximité, bien qu'ils n'aient encore reçu d'avis de l'autorité environnementale, il convient de prendre ces projets en considération dans cette étude.

Sur l'aire d'étude éloignée :

- un projet est en cours d'instruction, celui de Chaumont-Chériennes, situé à 7 km environ au Sud-Est du site du projet WEB.

A ce jour, ce projet n'a pas non plus reçu d'avis de l'autorité environnementale.

Remarque: En comptant l'ensemble des parcs existants, acceptés et en projet dans un rayon de 20 km, nous obtenons 12 parcs pour un total de 118 éoliennes.

La répartition de ces parcs est peu homogène au sein de l'aire d'étude éloignée, avec une densité importante au nord, vers Fruges, une densité faible entre la Canche et l'Authie et une absence d'éolienne entre Fruges et la Canche.

EFFETS CUMULÉS AVEC LES PROJETS HORS ÉOLIEN

Aucun projet hors projet éolien qui, à cause de sa proximité ou par l'importance de ses impacts nécessiterait d'être étudié dans les effets cumulés, est recensés sur la zone.

EFFETS CUMULÉS SUR L'AVIFAUNE

Les impacts cumulés de plusieurs parcs éoliens affectent principalement les oiseaux migrateurs, les guildes d'hivernants, et des espèces à vaste territoire comme les rapaces.

Ces effets cumulés s'appliquent à toutes les échelles et concernent :

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

Ces impacts sont difficiles à étudier.

LA PERTE D'HABITAT

Le dérangement répété peut entraîner une perte effective d'habitat par évitement systématique des secteurs dérangés.

Elle est la conséquence d'un dérangement intense et répété.

Son importance est fonction de la densité d'éoliennes, des espèces présentes sur la zone, et du degré de rareté de l'habitat en question.

D'une densité modérée pour la région Hauts de France, les 12 parcs éoliens, avec un total de 118 machines, sont présents dans un rayon de 20 km autour du projet WEB Parc Éolien des Vallées.

Deux autres projets (15 éoliennes) sont actuellement en cours de développement par deux sociétés concurrentes (*EUROWATT et INTERVENT). Ces projets sont situés à proximité immédiate du projet WEB, parc éolien des Vallées.

**EUROWATT est entré dans le secteur éolien en 2004 en achetant des projets à construire.*

En 2005, EUROWATT reprend INFINIVENT, l'une des principales sociétés françaises de développement de projets éoliens et notamment dans le Nord de la France.

INFINIVENT est une filiale du groupe EUROWATT

Les 15 éoliennes associées aux 5 du projet WEB Parc Éolien des Vallées, laisse localement peu de surface de repli à la fois pour le repos, l'alimentation et le déplacement des espèces exploitant l'aire d'étude immédiate.

Ce manque de surface disponible localement est compensé par les étendues de cultures sans éoliennes à 2 km d'éloignement du projet éolien.

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, les surfaces disponibles pour les différents groupes d'espèces directement concernés par l'implantation de parcs éoliens sur les territoires agricoles ont fait l'objet d'études comparatives.

Autour des éoliennes, des zones tampons basées sur des distances de fuite obtenues dans la bibliographie sont définies.

Les espèces prises en compte dans l'analyse de la perte d'habitats et de distances de fuite connues		
<i>Groupe d'espèces</i>	<i>Espèces</i>	<i>Distances de fuite en périodes nuptiale et inter nuptiale si plusieurs valeurs.</i>
<i>Laridés</i>	<i>Goéland brun</i>	<i>Pas de fuite ou valeur inconnue</i>
<i>Limicole</i>	<i>Vanneau huppé</i>	<i>100-135m</i>
<i>Limicole</i>	<i>Pluvier doré</i>	<i>100- 135m</i>
<i>Limicole</i>	<i>Œdicnème criard</i>	<i>300m</i>
<i>Rapaces</i>	<i>Busard Saint-Martin</i>	<i>Pas de fuite ou valeur inconnue</i>
<i>Rapaces</i>	<i>Busard des roseaux</i>	<i>Pas de fuite ou valeur inconnue</i>
<i>Rapaces</i>	<i>Busard cendré</i>	<i>Pas de fuite ou valeur inconnue</i>
<i>Passereaux</i>	<i>Linotte mélodieuse</i>	<i>125m</i>
<i>Passereaux</i>	<i>Alouette des champs</i>	<i>100m</i>

Les distances de fuite obtenues pour les espèces concernées sont toutes comprises entre 100 et 300m.

Afin de prendre en compte une éventuelle distance significativement plus importante pour d'autres espèces dont la bibliographie n'est à ce jour pas assez fournie, la distance maximale connue, est de 300 m autour de chaque éolienne.

Perte d'habitats potentiels pour une distance de fuite théorique de 300m autour de chaque éolienne au sein de l'aire d'étude éloignée.		
<i>Territoire concerné</i>	<i>Surface (ha)</i>	<i>% de perte d'habitats favorables sur l'aire d'étude de référence</i>
<i>Surface favorable au sein de l'aire d'étude immédiate</i>	<i>371 ha</i>	<i>/</i>
<i>Perte d'habitat favorable au sein de l'aire d'étude immédiate</i>	<i>108 ha</i>	<i>29,1 %</i>
<i>Surface favorable au sein de l'aire d'étude éloignée</i>	<i>76610 ha</i>	<i>/</i>
<i>Perte d'habitat favorable au sein de l'aire d'étude éloignée (comprenant tous les parcs construits ou accordés)</i>	<i>2011 ha</i>	<i>2,6 %</i>
<i>Perte additionnelle d'habitat favorable au sein de l'aire d'étude éloignée (ne comprenant que le présent projet par rapport à toute la surface disponible au sein de l'aire d'étude éloignée).</i>	<i>108 ha</i>	<i>0,14 %</i>

Cette approche théorique à l'échelle de l'aire d'étude éloignée conclue que la perte totale de surface favorable due à la présence des éoliennes déjà construites, en construction ou accordées serait d'environ 2011 ha soit environ 2,6 % de la surface favorable disponible.

La perte additionnelle provoquée par ce projet, serait d'environ 0,14 %.

La distance de fuite plus importante que celles mentionnées dans la bibliographie et la non prise en compte la capacité d'adaptation des espèces et donc de reconquête de ces territoires quelques années après l'installation des machines aboutit à ce scénario pessimiste.

La présence de 15 éoliennes existantes, en construction ou en projet à moins d'1 km du projet de Tortefontaine et Mouriez contribue donc 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 (territoire voué principalement à la culture) et représente un impact moindre que si le projet avait été réalisé sur un secteur dépourvu d'éoliennes.

La modification des trajectoires, les éoliennes peuvent faire barrière aux mouvements d'oiseaux.

À l'approche d'un parc éolien, les oiseaux migrateurs peuvent avoir plusieurs réactions:

- La poursuite de la trajectoire amenant un passage entre les machines (les Passereaux...);
- Les oiseaux contournent le parc éolien.

La distance de réaction est fonction de la visibilité qu'ont les oiseaux sur le parc, de l'espèce concernée, de la distance entre les machines ... ;

- Les oiseaux qui volent en formation se dispersent;
- Les oiseaux passent sous les pales. Surtout les rapaces très agiles (Busards, Éperviers ...);
- Les oiseaux prennent de l'altitude en amont du parc éolien;
- Les oiseaux rebroussement chemin et tentent de passer plus loin.

Les distances de réaction dépendent de plusieurs facteurs:

- Le nombre de machines, l'espacement entre elles, leur fonctionnement ou non, leur orientation par rapport à l'axe de déplacement. ..);
- La visibilité qu'ont les oiseaux sur le parc;
- La sensibilité des espèces;
- Les conditions météorologiques ;

Toutes ces réactions entraînent des modifications du comportement des migrateurs et des dépenses énergétiques non négligeables.

Collision :

La Société WEB a mis en place un bilan de suivi de mortalité réalisé sur 6 éoliennes de son parc du Bois de Morval.

Par extrapolation, l'impact cumulé par collision est estimé pour l'ensemble du futur parc de 21 machines.

En période de migration pré-nuptiale à 39 individus par mois seraient touchés en périodes post-nuptiales, ce serait 28 individus par mois.

EFFETS CUMULÉS SUR LES CHIROPTÈRES.

L'effet cumulé dû à l'impact par collision sur les chiroptères est faible.

Par conséquent, au regard des connaissances actuelles, les effets cumulés du projet d'extension du parc éolien des Vallées peuvent être considérés comme faibles. 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.

EFFETS CUMULÉS SUR LE PAYSAGE

Visualisation de l'effet cumulé des projets éoliens sur le site.

Un photo montage permet de visualiser l'effet cumulé des projets avec le projet de Web Énergie du Vent.

Il est proposé de la page 89 à la page 92 du dossier « résumé non technique »

On remarque que les projets d' INFINIVENT, d' INTERVENT et de WEB ÉNERGIE ont fait l' objet d'une réflexion d'ensemble et permettent au pôle éolien local d'avoir une bonne cohérence paysagère.

Les effets cumulés sur le paysage apparaissent donc finalement acceptables au regard du fait que ceux-ci confortent l'idée d'un pôle éolien local tout en préservant les principaux enjeux paysagers de la vallée de l'Authie notamment.

EFFETS CUMULÉS DEPUIS LES VILLAGES ET HAMEAUX PROCHES

Une analyse paysagère spécifique a été réalisée au niveau des villages et hameaux proches , Lambus, Saint-Josse-au-bois, Gouy-Saint-André, Bamières, Ferme du Hasard, Saint-André-au-Bois et Ferme du Petit-Saint-André, pour lesquels le risque d'impact visuel est susceptible d'être fort, vu en partie 7 du dossier de demande.

Pour certains abords de village, l'impact visuel peut être important.

EFFETS CUMULÉS DEPUIS LES VILLAGES DE PLATEAUX ENVIRONNANTS :

- risques de saturation visuelle et d'encerclement

Une étude spécifique a été réalisée. Même avec la mise en place de l'ensemble des projets éoliens actuellement en instruction, ces villages ne montrent pas de risque notable de saturation et d'encerclement.

EFFETS CUMULÉS DEPUIS LES VILLAGES DE VALLÉES ENVIRONNANTES :

Le risque de saturation et d'encerclement depuis ces villages n'existe pas et les impacts paysagers sur ces vallées et vallons d'intérêt paysager apparaissent donc limités. (les photomontages réalisés dans ces secteurs le démontrent. Figures page 22 des résumés non techniques).

AUTRES EFFETS POTENTIELS

Le projet de WEB ENERGIE du Vent, celui d'INFINIVENT et celui d'INTERVENT sont des projets qui concernent un même secteur géographique. Il existe donc des risques d'effets cumulés, mais il est fort peu probable que ces projets se mettent en place en même temps

Effets cumulés liés aux travaux :

- Ils sont liés aux trafics induits par la construction, passage d'engins et de convois exceptionnels sur les routes départementales du secteur.

Effets cumulés liés à l'emprise des projets:

- Les emprises seront effectuées sur des terres agricoles des communes de Tortefontaine et Mouriez. Les projets éoliens ne sont pas consommateurs d'importantes surfaces (2,88 Ha pour le projet du Parc des Vallées).

Ils sont mis en place en accord avec la profession agricole, les exploitants et propriétaires concernés.

En aucun cas, la viabilité des exploitations agricoles locales ne sera menacée.

Effets cumulés liés au bruit des machines:

- si le projet de WEB ENERGIE se met en place avant les autres projets en cours de développement, ce seront aux autres de se mettre en conformité avec la réglementation liée au bruit des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Si le projet d'INTERVENT ou celui d'INFINIVENT est accepté avant celui de WEB ENERGIE, ce sera à WEB ENERGIE de proposer des solutions permettant de respecter les exigences réglementaires.

L'étude acoustique réalisée par Gamba Acoustique sera alors approfondie pour trouver des solutions (bridage) permettant cela.

8 - SOLUTIONS DE SUBSTITUTION.

Le choix du site, les variantes étudiées, le choix du type de machine a amené la société WEB à retenir la variante 3, (pages 96....100 des résumés non techniques).

- une intégration au sein d'un pôle éolien existant ;
 - une prise en compte des projets voisins ;
 - un projet raisonnable en nombre d'éoliennes ;
 - un projet évitant de se rapprocher de la vallée de l'Authie ;
 - une implantation faite en dehors de zone de contrainte forte et modérée, (sauf ponctuellement pour une éolienne dans un talweg, sachant que l'impact lié à ce positionnement peut facilement être réduit moyennant la mise en place d'ouvrages hydrauliques adaptés) ;
 - un choix d'éoliennes permettant une relative cohérence d'ensemble au sein du pôle éolien, . Pour des raisons économiques et de performance des machines ;
 - . le choix s'est porté sur des éoliennes plus hautes et au rotor plus important ;
- Cette différence, visible à proximité immédiate, sera rapidement peu perceptible en s'éloignant.

9- MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTRICES, COMPENSATOIRES ET D'ACCOMPAGNEMENT DES IMPACTS, SUIVI DES MESURES

La mise en place de mesures concerne surtout les problématiques pour lesquelles tout risque d'impact n'a pas totalement été écarté dans le chapitre E.

DÉFINITIONS

Les mesures d'évitement sont celles qui ont permis de définir le projet.

Elles consistent notamment au choix d'un emplacement permettant d'éviter la plupart des impacts environnementaux;

Les mesures réductrices sont celles qui visent à atténuer l'impact du projet.

Elles sont prises durant la phase de conception puis sont mises en œuvre dans la phase de réalisation temporaire (chantier) et permanente (le parc éolien) ;

Les mesures compensatoires sont celles qui apportent une contrepartie aux éventuelles conséquences dommageables du projet et qui n'ont pas pu être réduites suffisamment par les mesures réductrices;

Ces mesures pourront être complétées par des mesures d'accompagnement.

DESCRIPTION DES MESURES ET DU SUIVI

La carte de la page 103 des résumés non techniques localise les principales mesures prises.

Le tableau qui suit jusqu'à la page 108 récapitule :

.L'ensemble des mesures et des suivis envisagés.

.Ils précise aussi les impacts résiduels du projet.

.Les mesures représentant un surcoût par rapport à un aménagement classique.

Il est difficile de faire un estimatif de toutes les mesures, mais on peut afficher à ce jour un total évalué de 187 000 euros.

10- ETUDE DE DANGERS

MÉTHODE D'ANALYSE UTILISÉE POUR IDENTIFIER ET CARACTÉRISER LES POTENTIELS DE DANGERS

Cette étude s'appuie notamment sur le guide technique de l'INERIS (Élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens - Mai 2012).

Les objectifs de l'identification des dangers ou potentiels de dangers sont:

- recenser et caractériser les dangers d'une installation,
- localiser les éléments porteurs de dangers sur un schéma d'implantation de l'installation,
- identifier les Événements Redoutés potentiels (ER), étudiés lors de l'Analyse Préliminaire des Risques (APR).

La méthodologie utilisée pour identifier et caractériser les potentiels de dangers repose sur une analyse aussi exhaustive que possible des 4 catégories d'éléments porteurs de dangers, à savoir:

- les produits pouvant être présents à l'intérieur de l'installation,
- les procédés,
- les utilités en cas de perte,
- les événements externes aux procédés, d'origine naturelle et non naturelle.

Cette étude de dangers est réalisée sur une base majorante, en ne considérant que des éoliennes de 150 m de haut, de 130 m de diamètre de rotor, et un moyeu à 85 m (cas de l'éolienne de type SIEMENS SWT 3,6 - 130).

ANALYSE DE L'ACCIDENTOLOGIE

Sur la période 2000 - fin 2012, un total de 42 incidents a pu être recensé dans le cadre de l'étude menée par l'INERIS sur les risques liés à l'éolien.

Dans ce recensement les aérogénérateurs accidentés sont principalement des modèles anciens ne bénéficiant généralement pas des dernières avancées technologiques.

Par Ordre d'importance, les accidents les plus recensés sont:

- 1. les ruptures (projection) de pale,
- 2. les effondrements,
- 3. les incendies,
- 4. les chutes de pale,
- 5. les chutes des autres éléments de l'éolienne.

Les tempêtes sont les principales causes de ces accidents.

ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES

Les tableaux des pages 112 et 113 des 'résumés non techniques' permet l'analyse générique des risques en définissant les éléments suivants:

- description de la succession des événements (événements initiateurs et événements intermédiaires),
- description des événements redoutés centraux qui marquent la partie incontrôlée de la séquence d'accident,
- description des fonctions de sécurité permettant de prévenir l'événement redouté central ou de limiter les effets du phénomène dangereux,
- description des phénomènes dangereux dont les effets sur les personnes sont à l'origine d'un accident,
- évaluation qualitative de l'intensité de ces événements, afin de prendre en compte la spécificité des éoliennes, 2 classes ont été établies:
 - "1" : phénomène limité ou se cantonnant au surplomb de l'éolienne,
 - "2" : correspond à une intensité plus importante et impactant potentiellement des personnes autour de l'éolienne.

Les différents scénarios listés dans le tableau générique de l'APR sont regroupés et numérotés par thématique, en fonction des typologies d'événement redoutés centraux identifiés grâce au retour d'expérience du groupe de travail mixte Syndicat des énergies renouvelables et INERIS :

- G- pour les scénarios concernant la glace,
- I- pour ceux concernant l'incendie,
- F- pour ceux concernant les fuites,
- C- pour ceux concernant la chute d'éléments de l'éolienne,
- P- pour ceux concernant les risques de projection,
- E- pour ceux concernant les risques d'effondrement.

ÉTUDE DÉTAILLÉE DES RISQUES

L'Étude Détaillée des Risques poursuit et complète l'Analyse Préliminaire des Risques pour les accidents considérés comme étant potentiellement les plus importants:

- Effondrement de l'éolienne,
- Chute de glace,
- Projection de glace,
- Chute d'éléments de l'éolienne,
- Projection de tout ou une partie de pale.

Pour chaque scénario, différents paramètres sont étudiés: cinétique, intensité, gravité, probabilité, acceptabilité.

Définition de la cinétique :

- La cinétique d'un scénario d'accident correspond à la vitesse d'enchaînement des différents événements constitutifs du scénario, depuis l'événement initiateur jusqu'aux conséquences sur les éléments vulnérables. Dans le cadre d'une étude de dangers pour des aérogénérateurs, il est supposé, de manière prudente, que l'intégralité des accidents considérés ont une cinétique rapide.

Ce paramètre étant invariant, il ne sera plus détaillé dans les phénomènes redoutés étudiés par la suite.

Définition de l' intensité :

- *L'intensité des effets des phénomènes dangereux est définie par rapport à des valeurs de référence exprimées sous forme de seuils d'effets toxiques, d'effets de surpression, d'effets thermiques et d'effets liés à l'impact d'un projectile, pour les hommes et les structures (article 9 de l'arrêté du 29 septembre 2005).*

Dans le cas d'aérogénérateurs, l'intensité est liée au degré d'exposition d'une cible. Le degré d'exposition est défini comme le rapport entre la surface atteinte par un élément chutant ou projeté et la surface de la zone exposée à la chute ou à la projection. Pour chacun des événements accidentels retenus (chute d'éléments, chute de glace, effondrement et projection), deux valeurs de référence ont été retenues :

- 5 % d'exposition : seuil des effets très importants,

- 1 % d'exposition : seuil des effets importants.

Ces deux valeurs induisent trois catégories d'exposition envisagées.

Intensité :

- Exposition très forte
- Exposition forte
- Exposition modérée

Degré d'exposition :

- Supérieur à 5 %
- Compris entre 1 et 5 %
- Inférieur à 1 %

Gravité :

L'intensité et le nombre de personnes exposées dans les limites d'étendue des seuils d'effets définissent le niveau de gravité:

<i>Intensité Gravité</i>	<i>Zone d'effet d'un événement accidentel engendrant une exposition très forte</i>	<i>Zone d'effet d'un événement accidentel engendrant une exposition forte</i>	<i>Zone d'effet d'un événement accidentel engendrant une exposition modérée</i>
<i>5. Désastreux</i>	<i>Plus de 10 personnes exposées</i>	<i>Plus de 100 personnes exposées</i>	<i>Plus de 1000 personnes exposées</i>
<i>4. Catastrophique</i>	<i>Moins de 10 pers. exposées</i>	<i>Entre 10 et 100 de 10 personnes exposées</i>	<i>Entre 100 et 1000 pers. exposées</i>
<i>3 Important</i>	<i>Au plus 1 personne exposée</i>	<i>Entre 10 et 100 personnes exposées</i>	<i>Entre 100 et 1000 personnes exposées</i>
<i>2. Sérieux</i>	<i>Aucune personne exposée</i>	<i>Au plus 1 pers. exposée</i>	<i>Moins de 10 personnes exposées</i>
<i>1. Modéré</i>	<i>Pas de zone de létalité hors établissement</i>		<i>Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à "une personne "</i>

Probabilité :

L'annexe 1 de l'arrêté du 29 septembre 2005 définit les classes de probabilité qui doivent être utilisées dans les études de dangers pour caractériser les scénarios d'accident majeur.

5 niveaux de fréquence avec chacun leur échelle qualitative, échelle semi-quantitative et quantitative par unité et par an.

(Consultable page 115 du dossier 'résumés non techniques').

Acceptabilité du risque :

Une grille de criticité reprend l'ensemble des phénomènes dangereux et des accidents correspondants. Cette grille de criticité retenue est celle définie dans la circulaire du 29 septembre 2005 relative aux critères d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques d'accidents susceptibles de survenir dans les établissements dits 'SEVESO', visés par l'arrêté du 10 mai 2000 modifié.

Cette grille non obligatoire dans le cas des éoliennes est présente au dossier. Elle est composée de 5 colonnes et de 5 lignes classant le stade de gravité. Le croisement des inscriptions lignes/colonnes est traduit en 3 codes couleur.

- Zone rouge "NON" : zone de risque élevé associé aux accidents inacceptables.

- Zone jaune 'MMR' : zone de Mesures de Maîtrise des Risques.

- zone verte : zone de risque moindre,

(Le détail des dispositions à prendre est inscrit page 115 du dossier 'résumés non techniques').

Synthèse de l'étude détaillée des risques :

Le parc éolien projeté est situé en plein champ (openfields) ce qui induit globalement une faible présence humaine, seuls quelques chemins, voies communales et routes départementales (non structurantes) sont présents à proximité.

Huit personnes sont recensées au maximum dans les zones d'effet. Pour les scénarios d'effondrement et de chute, dont la zone d'effet est la plus restreinte, le nombre de personnes exposées est inférieur à 1, tandis qu'il est compris entre 3 et 8 pour les scénarios de projection de glace et d'éléments de l'éolienne.

L'intensité des scénarios (ratio zone d'impact/zone d'effet) varie de modérée à forte dans le cas présent.

La gravité du phénomène, résultante de l'intensité et du nombre de personnes exposées, va de modéré à sérieux sur le parc de la voie de Cambrai avec une majorité de sérieux. La gravité du phénomène comparée à sa probabilité d'occurrence renseigne sur son acceptabilité. Ainsi le niveau de risque est jugé acceptable pour tous les scénarios.

Un tableau récapitule l'ensemble des scénarios étudiés et les paramètres de cinétique, intensité, gravité, probabilité qui leur sont associés. Il rappelle également les fonctions de sécurité présentes et conclut sur le niveau de risque et son acceptabilité. Les cartes (figures 24 et 25 page 116) sont également présentées pour illustrer ces éléments.

La numérotation des Fonctions de Sécurité (FS) est celle établie dans l'Analyse Préliminaire des Risques.

Page 116, la figure 26 illustre la synthèse des zones d' 'Effet'.

Page 117, 5 figures illustrent les 'Risques'.

Gravité	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
5. Désastreux	Jaune	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge
4. Catastrophique	Jaune	Jaune	Rouge	Rouge	Rouge
3. Important	Jaune	Jaune	Jaune	Rouge	Rouge
2. Sérieux	Vert	Vert Effondrement Projection éléments	Vert Chute éléments	Jaune Projection glace	Rouge
1. Modéré	Vert	Vert	Vert	Vert	Jaune Chute glace

Légende de la matrice. - En vert : niveau de risque très faible (acceptable) -En jaune : niveau de risque faible (acceptable) -En rouge : risque important (non acceptable).

MÉTHODES UTILISÉES ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Le recensement des contraintes de l'aire d'étude a ainsi été réalisé à partir de données bibliographiques récentes et d'informations recueillies auprès d'organismes privés ou publics qualifiés en leur domaine. Ces données ont été complétées par une campagne sur le terrain réalisée par EQS ou par d'autres bureaux d'études spécialisés.

L'évaluation des impacts est réalisée grâce aux données techniques des machines projetées ainsi que des données du projet tel qu'il sera mis en œuvre par l'opérateur et en observant leur implication sur les différents paramètres environnementaux définis à l'état initial.

Certaines imprécisions ou inconnues existent. Celles-ci ne remettent toutefois pas en cause le contenu et les conclusions de l'étude d'impact.

11- COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME, AUTRES PLANS ET PROGRAMMES.

L'étude d'impact présente ici l'articulation et la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R.122-17 du code de l'Environnement :

Dans le cas présent, et compte tenu du contexte local, l'articulation porte sur les éléments suivants :

- Les documents d'urbanisme locaux: Plan Local d'Urbanisme des communes de Tortefontaine et Mouriez (Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de l'Hesdinois) ,
- Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) du Nord-Pas-de-Calais;
- Le Schéma Régional Climat Air et Énergie (SRCAE) du Nord-Pas-de-Calais;
- Le Schéma décennal de développement du réseau électrique et le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REn) du Nord-Pas-de-Calais;
- Le Contrat de plan État - Région 2015-2020 (Région Nord-Pas-de-Calais) ;
- Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) du Nord-Pas-de-Calais;
- Le Schéma National et le Schéma Régional du Nord-Pas-de-Calais des Infrastructures de Transport (SNIT et SRIT) ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) du Nord-Pas-de-Calais;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) d'Artois- Picardie;
- Le Plan national de prévention des déchets, le Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets, le Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés du Nord et les autres plans régionaux ou départementaux d'élimination des déchets;
- Le Schéma Interdépartemental des carrières du Nord-Pas-de-Calais;
- Le Programme d'actions national et le programme d'actions régional du Nord-Pas- de-Calais pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

L'articulation et la compatibilité du projet avec ces éléments ont été étudiées. Aucun problème n'a été soulevé.

12- CONCLUSION de EQS, Environnement, Qualité, Service ayant réalisé l'étude présentée.

- Le site du projet est un plateau ne présentant pas de contrainte majeure, et se prêtant bien à l'implantation d'un parc éolien.
- La ressource en vent y est importante et permet de maximiser la production d'électricité par machine.
- Le Schéma Régional Éolien a en outre identifié ce site comme favorable à l'éolien.
- L'analyse des impacts du projet, réalisée notamment au travers de diverses études spécifiques, montre des impacts globalement faibles.
- Les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement qui accompagnent le projet permettent de limiter encore ces impacts.
- Considérant la volonté nationale de développement des énergies renouvelables et de réduction des gaz à effet de serre, ce projet apparaît donc tout-à-fait compatible avec l'environnement.

2ème PARTIE :		
SOMMAIRE de la 2ème partie.		
	- Préambule	68
	- Objet de l'enquête	69
	- Cadre juridique	70
	- Caractéristiques générales du projet	73
	- Les enjeux du projet	73
	- Les accords et avis consultatifs	78
	- Le parcours de concertation	86
	- L'organisation et le déroulement de l'enquête	87
	- La contribution publique	89
	- La conclusion du rapport	91

PREAMBULE

L'énergie éolienne fait partie des énergies renouvelables.

Le démarrage de l'éolien en France date de 1996. Il sera appuyé par le lancement du programme EOLE 2005 alors initié par le ministre de l'industrie.

Le programme de Kyoto est adopté par la France en 1997.

La loi Grenelle I fixe un objectif de 23 % d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie française en 2020.

Compte tenu de la possible contribution des autres filières énergies renouvelables, hydraulique, biomasse, géothermie et solaire, l'éolien devrait représenter en 2020 près de 70 % de l'objectif d'accroissement de la production d'électricité à partir des sources d'énergies renouvelables (source: rapport sur la PPI 2009-2020).

L'énergie éolienne, employée comme énergie de substitution, permet de lutter contre l'épuisement des ressources fossiles qui constituent aujourd'hui près de 90% de l'énergie utilisée en France.

L'énergie éolienne ne crée ni de gaz à effet de serre ni déchets toxiques ou radioactifs.

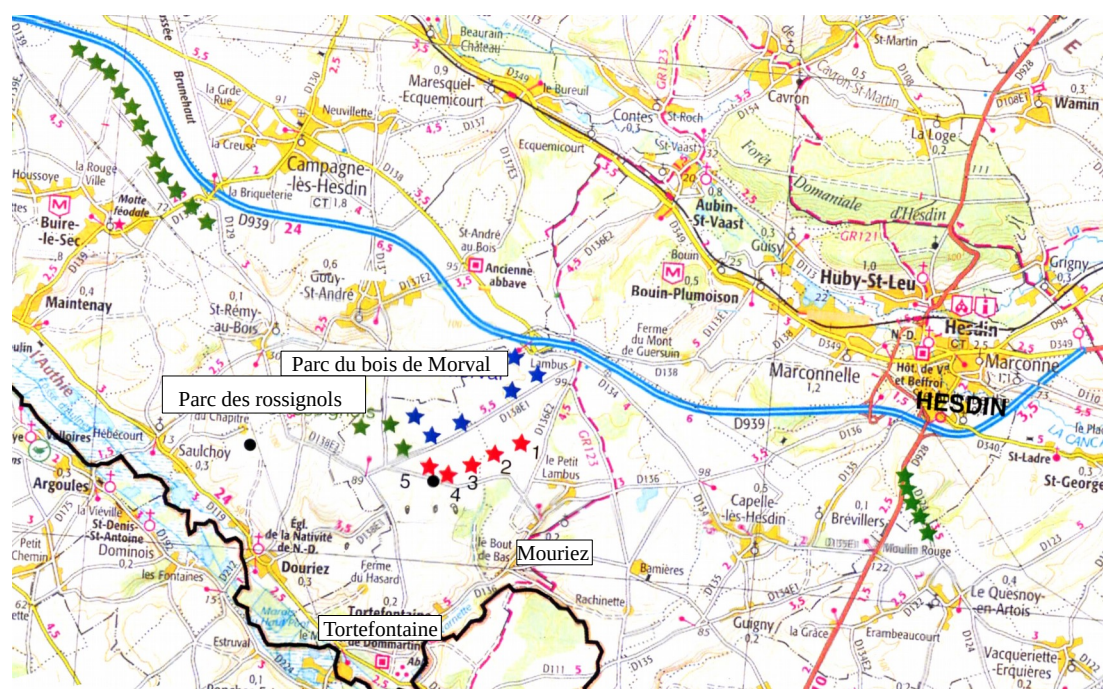
La volonté de réduire les émissions de gaz à effet de serre a été réitérée par la France lors du sommet de Copenhague fin 2009.

Les parcs éoliens peuvent être source de richesses locales et favoriser le développement économique des communes et communautés de communes concernées.

OBJET DE LENQUÊTE

Le projet, nommé 'Parc éolien des Vallées' s'inscrit dans un parc éolien actuellement constitué du parc du Bois de Morval comptant 6 éoliennes et du parc des Rossignols en comptant 3. Ils sont situés sur les communes de Tortefontaine et Mouriez dans le Pas de Calais à la limite du département de la Somme et à 7 km au sud/ouest de la Ville d' Hesdin.

Le parc éolien des Vallées se composera de 5 éoliennes et de 2 postes de livraison.



LÉGENDE	
●	Poste de livraison du projet
★	Eolienne du projet
★	Eolienne édiée
★	Eolienne acceptée / en construction
—	Limite départementale

- hauteur d'un aérogénérateur : 150m maximum
- puissance nominale entre 3,2 et 3,6 MW

CADRE JURIDIQUE

Contexte législatif et réglementaire du développement de l'énergie éolienne en France :

- l'article L.314-1 du Code de l'Énergie (issu de la loi relative à la modernisation et au développement du service public d'électricité du 10 février 2000) prévoit l'obligation d'achat par les distributeurs d'électricité, des kWh d'origine renouvelable, dont l'éolien fait partie,
- l'arrêté tarifaire du 17 juin 2014 fixe les prix auxquels l'électricité d'origine éolienne sera achetée par les distributeurs dans le cadre de l'obligation d'achat, et il annule l'arrêté du 17 novembre 2008,
- la directive européenne n°2009/28/CE sur l'électricité d'origine renouvelable, adoptée en avril 2009, assigne à la France un objectif de couverture de 23 % de sa consommation électrique à partir d'énergies renouvelables à l'horizon 2020.

Compte tenu de la possible contribution des autres filières énergies renouvelables (hydraulique, biomasse, géothermie, solaire) l'éolien devrait représenter en 2020 près de 70 % de l'objectif d'accroissement de la production d'électricité à partir des sources d'énergies renouvelables (source: rapport sur la PPI 2009-2020).

- l'article R.421-2 du Code de l'Urbanisme subordonne l'implantation d'éoliennes à l'obtention d'un permis de construire si la hauteur des éoliennes est supérieure ou égale à 12 mètres,
- l'annexe de l'article R.511-9 du Code de l'Environnement définit que les aérogénérateurs d'une hauteur supérieure à 50 m sont soumis à autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (rubrique 2980),
- la loi du 3 juillet 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l'énergie, publiée au journal officiel du 3 juillet 2003 (art L.553-3 du Code de l'Environnement), précise que l'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir d'énergie mécanique du vent est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site à la fin de l'exploitation. Au cours de celle-ci, il constitue les garanties financières nécessaires dans les conditions définies par décret en Conseil d'État,
- la loi n°2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique, reprend les conditions de rachat de l'électricité pour les parcs de puissance inférieure à 12 MW et dont le permis de construire sera déposé dans un délai de 2 ans,
- l'arrêté du 10 juillet 2006 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations utilisant l'énergie mécanique du vent telles que visées au 2° de l'article 2 du décret n°2000 - 1196 du 6 décembre 2000,
- la circulaire du 26 février 2009, prônant un "développement ordonné", demandant d'éviter le 'mitage du territoire' tout en affirmant un objectif éolien de 20 000 MW installés à l'horizon 2020,
- la loi Grenelle I, adoptée le 23 juillet 2009, fixant un objectif de 23 % d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie française en 2020.
- l'arrêté de programmation pluriannuelle des investissements (PPI) de production d'électricité du 15 décembre 2009, affirmant l'objectif de 19 GW d'éolien terrestre et de 6 GW en mer (avec autres énergies marines) pour 2020,

- la circulaire du 7 juin 2010, adressée aux préfets de régions par le ministre BORLOO, qui dresse région par région l'objectif à atteindre en éoliennes installées. L'objectif pour la Picardie est fixé entre 67 et 95 machines par an,
- la loi Grenelle II, adoptée le 29 juin 2010, prévoyant l'adoption des Schémas Régionaux Climat Air Énergie (SRCAE), soumettant les parcs éoliens, à partir de 2011, au régime des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement), et prévoyant un objectif minimal de 500 éoliennes installées par an en France,
- l'arrêté du 26 août 2011 modifié, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement,
- l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent,
- la loi 2013-312 du 15 avril 2013 dite "loi Brottes" visant à préparer la transition énergétique. Elle modifie le régime d'obligation d'achat par la suppression de la procédure ZDE et la règle des 5 mâts,
- l'arrêté du 6 novembre 2014 modifiant les deux arrêtés du 26 août 2011. Les modifications portent essentiellement sur l'implantation des éoliennes par rapport aux radars et sur les modalités de remise en état du site,
- l'ordonnance n° 2016-1058 du 3 août 2016 et le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatifs à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) :

Le SRCAE a été voté par le Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais et validé par arrêté préfectoral le 20 novembre 2012. Il a pour objectif de fixer aux horizons 2020 et 2050 :

- Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique, en lien avec l'engagement de la France de diviser par 4 les émissions de GES ;
- Les orientations permettant d'atteindre les normes de qualité de l'air;
- Les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique.

Le volet éolien du SRCAE, ou *schéma régional éolien (SRE) définit en cohérence avec "les objectifs issus de la réglementation communautaire relative à l'énergie et au climat, les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

Des schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies sont établis en tenant compte des objectifs du SRCE (1346 MW installés à l'horizon 2020).

Les principaux enjeux environnementaux sont identifiés au niveau régional et participent à la délimitation des zones favorables.

L'éolien doit donc se développer prioritairement dans ces zones préférentielles. Il peut aussi se développer ailleurs si les principes de ressources en vent, de protection du patrimoine et des paysages, sont respectés.

L'objectif de ce cadre est "de favoriser un développement à Haute Qualité Environnementale des énergies renouvelables. Le développement des éoliennes doit être réalisé de manière ordonnée, en évitant le mitage du territoire, de sorte à prévenir les atteintes aux paysages, au patrimoine et à la qualité de vie des riverains" (circulaire du MEEDDAT du 26 février 2009).

*schéma régional éolien (SRE) : Le SRE du Nord-Pas de Calais a été annulé par la Cour administrative de DOUAI le 16 juin 2016.

Les textes qui régissent la procédure d'enquête :

- Le projet est soumis à étude d'impact dans la mesure où il relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement*.
- En application de l'article L 122-2 du code de l'environnement, le projet est soumis à une évaluation environnementale*.
- La décision E17000157 / 59 du Président du Tribunal Administratif de Lille, en date du 03/11/2017 désignant le Commissaire Enquêteur : Madame Anne-Marie DUEZ,
- L'arrêté préfectoral du 06/11/2017 portant ouverture d'une enquête publique prescrivant les modalités et le déroulement de l'enquête publique.
- En exécution de l'article L123-9 du code de l'Environnement et sur la demande de Madame Anne-Marie DUEZ, Commissaire Enquêteur, l'enquête publique est prolongée pour une durée de quinze jours.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PROJET

La demande présentée par la Société WEB Parc Éolien des Vallées concerne l'exploitation d'un parc éolien composé de 5 aérogénérateurs (éoliennes) d'une puissance totale de 18 MW sur le territoire des communes de Mouriez et de Tortefontaine.

➤ Caractéristiques des machines :

5 éoliennes identiques de type ENERCON E115 (3,2 MW), VESTAS V126 (3,6 MW) ou SIEMENS SWT 3,2 (3,6 MW). (Le choix se fera après autorisation, à l'issue du choix de financement et après études des offres des turbiniers).

- hauteur au moyeu de 85 à 92 m selon le modèle,
- diamètre du rotor de 115 à 130m selon le modèle,
- hauteur totale maximale en bout de pale 150 m.

➤ Données de production du parc.

- puissance totale installée : entre 16 et 18 MW,
- technique utilisée : exploitation de l'énergie mécanique du vent par le biais d'éoliennes à mât tubulaire tripale,
- capacité de production : 8372 à 10819 MW/h par an et par machine selon le type, soit 41860 à 54860 MWh/an pour ce projet.

LES ENJEUX DU PROJET

État initial :

Les vallons secs d'orientation Nord/Est, Sud/Ouest de Tortefontaine et de Saint Josse entaillent le plateau qui montre des altitudes allant de + 75 à + 125m NGF.

La Zone d'implantation potentielle est localisée en rive droite, à des altitudes comprises entre + 70m NGF pour le lieu dit " Fond de st Josse" et + 102m NGF lieu dit "les vingt".

Le Parc Éolien des Vallées s'inscrira dans un parc éolien actuellement constitué du parc du Bois de Morval comptant 6 éoliennes et du parc des Rossignols en comptant 3.

- Les contraintes hydrologiques et hydrographiques sont relativement faibles.

Aire d'étude immédiate :

- Aucun zonage de protection du PATRIMOINE NATUREL, ni aucun site NATURA 2000.
- Aucun zonage d'inventaire de patrimoine naturel.
- 2 RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ de type milieux humides.
- proximité de CORRIDORS BIOLOGIQUES d'intérêt régional, identifié par le SRCE/TVB.
- VÉGÉTATION, enjeu faible.

- FLORE, aucune station protégée, une station d'espèce patrimoniale répertoriée : la Campanule raiponce et quelques stations d'espèces envahissantes.
- AVIFAUNE, pas de sensibilité notable sauf ponctuellement au niveau des zones de haies. Contrainte 'moyenne'.
- FAUNE, 6 espèces de mammifères terrestres rencontrées. Elles ne constituent pas d'enjeu écologique notable sur le site. 2 espèces d'amphibiens ont été vues. Elles ne sont pas menacées ni en France ni en Hauts de France. Les amphibiens représentent une contrainte réglementaire sans être un enjeu écologique sur le site.
- PATRIMOINE CULTUREL : pas de données précises sur la richesse Archéologique du site. Lors de l'instruction, Monsieur le Préfet pourra prescrire la réalisation d'un diagnostic sur les parcelles du projet. (modalités prévues par le décret 2004-490).
- Aucun CHEMIN DE RANDONNÉE ne traverse la zone d'implantation potentielle ni l'aire d'étude immédiate.
- Aucun MONUMENT HISTORIQUE protégé au titre de la loi de 1913 ni aucun périmètre associé n'interfère avec la zone d'implantation potentielle.
- EGLISES et MONUMENTS RELIGIEUX REMARQUABLES. 2 éléments sont recensés dans l'aire d'étude immédiate.

Aire d'étude rapprochée :

- AVIFAUNE, présence de 81 espèces dont 57 protégées en France, 24 patrimoniales et 4 d'intérêt européen.
- *Principal enjeu avifaunistique, les espèces en milieux ouverts dont les busards. L'alouette des champs et la buse variable peuvent voler à hauteur des pales lors des parades ce qui constitue un 'comportement à risque'.*
- AVIFAUNE en reproduction 90 espèces en migration post nuptiale et 86 espèces en migration pré-nuptiale. 14 et 10 espèces patrimoniales dont 8 d'intérêt communautaire.
Peu de comportement à risque.
- AVIFAUNE HIVERNANTE : 71 espèces, dont 44 protégées en France et 10 patrimoniales.
- 16 espèces de CHIROPTÈRES dont 7 patrimoniales en région et /ou au niveau national. L'activité est faible en altitude pour l'ensemble de ces espèces sauf quelques pics pour les Pipistrelles communes et de Nathusius.
- MONUMENT HISTORIQUE, dans l'aire d'étude rapprochée 2 monuments :
 - . l'Église de la Nativité de Notre Dame à Mouriez, monument classé, n'est pas visible depuis le site.
 - . l'Abbaye de Dommartin à Tortefontaine, monument inscrit, n'est pas visible depuis le site.
- EGLISES et MONUMENTS RELIGIEUX REMARQUABLES, plusieurs ont recensés dans l'aire d'étude rapprochée.

Aire d'étude intermédiaire :

- 27 ZNIEFF dont 1 d'intérêt 'notable'.

Aire d'étude éloignée :

- 10 sites NATURA 2000 y sont recensés. Ce qui demande la réalisation d'une évaluation simplifiée des incidences au titre de NATURA 2000.

- MONUMENT HISTORIQUE. De nombreux monuments classés ou inscrits dont il faudra tenir compte vis à vis des risques de co-visibilité.

- 1 AVAP à Montreuil sur mer et une AVAP en cours d'étude sur la commune du Crotoy.

- Aucune ZPPAUP répertoriée.

DEMOGRAPHIE – ACTIVITES – URBANISME ET RÉSEAUX.

Tortefontaine et Mouriez sont des communes rurales de moins de 400 habitants.

Le plateau est principalement constitué de champs cultivés, l'activité agricole est ainsi la principale activité humaine des lieux.

Le tourisme local est essentiellement basé sur les atouts environnementaux du territoire, principalement concentré dans la vallée de l'Authie. 1 camping est installé à Tortefontaine.

Un PLUi est élaboré par la communauté de communes des 7 vallées qui ne dispose pas d'un SCoT.

Mouriez et Tortefontaine en font partie.

D'après ce PLUi, le plateau est voué à l'activité agricole. Le développement éolien y est autorisé sous condition du respect du paysage et du patrimoine naturel.

La zone d'implantation du projet n'est traversée que par des voies communales au trafic réduit ou par des chemins.

À moins de 500m, on recense quelques routes départementales au trafic modéré.

Aucune ligne électrique HT et THT dans la zone d'implantation.

Dans l'aire d'étude immédiate, 1 ligne électrique THT liaison 225kV.

2 liaisons 2x90kV sur le plateau à 1km au NE du projet.

1 aérodrome privé est recensé mais n'engendre aucune contrainte particulière.

Aucune contrainte ni servitude ne grève la zone d'implantation potentielle.

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES .

La zone d'implantation ne présente pas de contrainte majeure.

Le risque de mouvement de terrain y est faible.

Une cavité y est répertoriée et d'autres pourraient être découvertes.

Les risques de coulées de boues et de ruissellements existent mais sont cantonnées au niveau des talwegs.

Le risque de découverte d'engins explosif est faible.

Les risques technologiques réduits.

L'AIR

La qualité de l'air est globalement bonne, hormis quelques pics de pollution, 12 épisodes sur une durée totale de 24 jours avec quelques pics d'ozone en été.

CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL

Entités Paysagères :

La zone d'implantation potentielle se trouve dans l'entité paysagère du "Val d'Authie" et dans la sous entité du "Plateau du Ponthieu-Val d'Authie".

En terme de perception, les plateaux du Val d'Authie sont généralement peu perceptibles depuis les fonds des vallées. Ils le sont depuis les plateaux environnants.

Paysages protégés :

Aucun des espaces protégés de l'aire d'étude éloignée (UNESCO situé à 6,5km, AVAP à 14,8 km et 2km pour des sites inscrits et classés, ponctuels ou étendus) n'interfère avec la zone d'implantation potentielle et ses abords proches.

Outre les paysages protégés réglementairement, il existe des secteurs à sensibilités paysagères notables qu'il convient également de prendre en compte pour l'aménagement du territoire.

ÉVOLUTON ET MUTATION DU PAYSAGE

Une des principales mutations du paysage actuel au sein des plateaux du secteur est l'émergence, depuis quelques années, de parcs éoliens plus ou moins importants.

Les communes de Tortefontaine et Mouriez, sont éligibles au développement éolien selon les stratégies de développement proposées par les Schéma Régionaux Éoliens.

La partie Nord de la zone d'implantation potentielle est située dans un pôle de structuration du SRE (pôle de structuration de l'Interfluve Canche/ Authie).

Actuellement,

- Deux parcs éoliens sont déjà construits ou autorisés,
- Étudié ici, le projet de Web Énergie,
- Deux autres projets sont en instruction

PLAN DE PAYSAGE DE LA VALLÉE DE L'AUTHIE.

Le plan de paysage de la vallée de l'Authie comprend un volet aménagement/gestion.
La prise en compte des énergies renouvelables, dont l'éolien y apparaît comme un point important.
Ce plan décline également certaines dispositions qui seront respectées par ce projet.

CONTEXTE PAYSAGER LOCAL.

Le plateau situé à l'interfluve entre Canche et Authie est bordé par des secteurs avec une topographie accidentée et une occupation des sols diversifiée.
Ces secteurs ont été identifiés par le SRE Nord-Pas de Calais comme éléments d'intérêt paysager à protéger mais ils n'ont pas de contact direct avec le plateau du site.
Les parc et projets de parcs environnants, le recul d'environ 2km par rapport à la vallée, les principaux éléments du patrimoine culturel alentour et visibilité/co-visibilité avec les bâtis remarquables environnants seront pris en compte.

ETAT ACOUSTIQUE.

La zone du projet est globalement calme, particulièrement en période nocturne.
Le bruit du vent dans la végétation se fait entendre quand la vitesse de vent augmente.
Par vent de Sud-Ouest, une augmentation des niveaux de bruit durant la période 06h à 07h a été relevée, expliquée par la reprise des activités humaines et faunistiques.

LES ACCORDS, AVIS CONSULTATIFS ET CONCLUSIONS GÉNÉRALES

DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE

La délivrance d'un « permis unique » réunit l'ensemble des autorisations nécessaires à la réalisation d'un projet soumis à autorisation au titre de la législation relative aux ICPE.

En fait, deux types d'installations doivent être distinguées :

- les parcs éoliens et installations de méthanisation ;
- les autres installations classées.

Autorisation au titre du code de l'énergie.

Le porteur de projet peut obtenir, après une seule demande, à l'issue d'une procédure d'instruction unique et d'une enquête publique, une autorisation unique délivrée par le préfet couvrant l'ensemble des aspects du projet.

Le pétitionnaire pourra ainsi obtenir un titre unique portant autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement ICPE, valant notamment :

- de permis de construire,
- d'autorisation électrique,
- d'autorisation de défrichement,
- de dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées.

Cette autorisation devrait, sous réserve de demandes de compléments, être délivrée dans un délai de dix mois à compter du dépôt de la demande.

L'autorisation unique qui sera délivrée sans préjudice de la protection de l'environnement, ne sera pas réellement " unique", le respect de l'indépendance des législations interdisant, en l'état, la mise en place d'un véritable titre unique éolien.

Météo France, Direction Interrégionale, Abbeville 80	21 juillet 2014	Avis favorable*
DGAC	17 février 2017	Avis favorable*
Défense et Sécurité Nord	25 sept. 2015	Le projet se trouve hors secteur d'exclusion*
Agriculteurs-Propriétaires	18 juin 2015 02 juillet 1974	Conditions de remise en état du site : Avis Favorables*
Conseil Municipal de Mouriez Conseil Municipal de Tortefontaine	13 déc. 2016	Démantèlement : modalités et garanties financières : Avis favorables*
DREAL	22 sept 2017	Avis sur l'étude d'impact transmise le 15 déc. 2016 complétée le 24 août 2016 :

* les documents sont joints au cahier des annexes.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE du 22 septembre 2017.

Autorité environnementale : Les plans, programmes et projets qui requièrent une évaluation environnementale sont soumis à l'avis de l'autorité environnementale. Cet avis porte à la fois sur la qualité du rapport environnemental et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, le plan ou le programme. Il comporte une analyse du contexte du projet, une analyse du caractère complet du rapport environnemental, de sa qualité et du caractère approprié des informations qu'il contient et une analyse de la prise en compte de l'environnement, notamment la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts.

*DREAL : Direction régionale de l'Environnement, de l'aménagement et du Logement.
Unité départementale du littoral rue du Pont de Pierre CS 60036-59820 Gravelines.*

Objet : demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien composé de 5 éoliennes et 2 postes de livraison sur les communes de MOURIEZ et TORTEFONTAINE.

L'avis porte sur la version de l'étude d'impact transmise le 15 décembre 2016 et complétée le 24 août 2017

I. LE PROJET :

- est soumis à étude d'impact dans la mesure où il relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
 - est soumis à une évaluation environnementale en application de l'article L122-1 du code de l'environnement.
 - il est concerné par l'expérimentation de la procédure dite du "permis unique".
- L'exploitant a déposé un seul dossier pour obtenir les autorisations administratives suivantes :
- 1- permis de construire, au titre du code de l'environnement,
 - 2- autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement au titre du code de l'environnement. (les 5 aérogénérateurs constituent une unique installation classée).
 - 3- approbation de construction et exploitation des ouvrages de transport et de distribution d'électricité au titre du code de l'énergie.

II. QUALITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT :

Notion de programme :

Le projet de la société WEB Parc Éolien des Vallées ne s'inscrit pas dans un programme au sens du code de l'Environnement, et plus particulièrement du II de son article L122-1.

Résumé non technique :

Le résumé non technique réalisé est clair et fidèle à l'étude générale.

État initial, analyse des effets et mesures envisagées :

L'étude d'impact fait la description de l'état initial et présente les enjeux environnementaux identifiés.

Le niveau de précision de l'analyse est bien proportionnel aux enjeux du site.

L'étude a été conduite avec des méthodes reconnues et adaptées.

Paysage.

- Le dossier fait référence à l'Atlas paysager du Nord-Pas de Calais.

- La description de l'état initial des paysages est correcte.

- Plusieurs paysages emblématiques se situent dans la zone d'étude.

- **Impact : il y aura modification de la perception de l'image paysagère du site.**

- Le projet densifie un pôle éolien local existant.

- La topographie locale et les boisements environnants contribuent à un effet de masquage du projet.

- Les perceptions depuis les vallées, les villages environnants et les sites protégés recensés dans l'aire d'étude éloignée sont souvent nulles.

Le dossier a été complété avec prise en compte des remarques de l'instruction.

- Toutes les habitations et zones urbanisables seront à plus de 800m des éoliennes du projet.

Variante retenue.

3 types d'éoliennes sont retenus. Le modèle 'Vestas' V126 serait le plus semblable aux éoliennes existantes.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE :

Impact : il y aura modification de la perception de l'image paysagère du site.

L'évaluation environnementale vise à intégrer le plus en amont possible les préoccupations environnementales dans les plans, programmes et projets au profit d'une démarche de développement durable du territoire. Elle analyse l'état initial de l'environnement, les effets (positifs ou négatifs) des actions envisagées et préconise les mesures pour éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement et la santé publique. Élaborée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité, elle constitue un outil d'aide à la décision sur les choix à opérer. Pour les projets, on parle de l'étude d'impact du projet sur l'environnement.

Biodiversité/faune/flore.

Le projet est concerné par de nombreux sites Natura 2000. Certains d'entre eux identifiés par leur population d'oiseaux et de chiroptères.

La zone d'implantation potentielle est située en dehors des espaces protégés ou d'intérêt écologiques reconnus.

les ZNIEFF :

- 7 ZNIEFF de type 2.

2 à proximité du projet, 1 au nord, 1 au sud.

La limite de la plus proche de l'aire d'étude immédiate se situe à 30 mètres.

- 15 ZNIEFF de type 1 sont des sites plus restreints situés au sein des grands ensembles.

* les ZNIEFF des vallées de l'Authie et de la Canche forment un réseau dense à proximité du projet.

* certaines ZNIEFF constituent des réservoirs biologiques identifiés par le Schéma Régional de Cohérence Écologique du Nord Pas de Calais.

Sont présents :

* corridors forestiers, corridors secondaires (vallées sèches, vallées humides, trame bocagère des coteaux).

* ZICO dans un rayon de 20 km autour du projet, marais à environ 15 km, zones humides, bio-corridors et réservoirs de biodiversité.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE :

« Le projet ne présente pas d'incidence notable sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des zones Natura 2000 ».

Habitat et Flore :

L'aire d'étude est essentiellement constituée de grandes cultures.

* Aucune station protégée n'a été recensée.

* Une seule station d'espèce patrimoniale est répertoriée

* Quelques stations d'espèces envahissantes sont répertoriées.

* **L'étude considère l'intérêt écologique de cet habitat comme négligeable.**

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE :

« Les mesures compensatoires prévues en cas de découverte de station d'espèces végétales patrimoniales sont satisfaisantes ».

Avifaune :

En phase d'exploitation,

° les Busards cendrés et des roseaux sont susceptibles d'être impactés par le projet période de reproduction.

° les busards des roseaux, Saint Martin, les laridés, le vanneau Huppé et le Pluvier doré sont susceptibles d'être impactés par le projet en période internuptiale.

° les pipistrelles communes, de Kuhl et de Nathusius, la Sérotine commune et la Barbastelle d'Europe.

Les impacts sur les autres espèces d'oiseaux sont considérées comme faibles, voire très faibles.

L'étude prévoit des mesures correctives et d'accompagnement :

° implantations des éoliennes, distance, sens, maintien du couloir entre éoliennes existantes et en projet,

° phasage des travaux,

° préparation écologique du chantier,

° gestion et entretien régulier des plate-formes éoliennes,

° participation à la sauvegarde des nichées de Busards aux alentours du projet.

Chiroptères :

Les données ont été complétées avec des mesures en hauteur et les données des autres parcs. A été ajouté le suivi de mortalité des autres parcs.

Les données complémentaires ont permis d'étendre la cartographie de l'analyse.

L'exploitant conclut que le risque d'impact potentiel sur les chiroptères seront limités par une mesure de bridage de l'éolienne E3.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE :

« Le dossier complété a bien pris en compte l'ensemble des enjeux ».

Agriculture et consommation des terres agricoles:

L'activité agricole ne ressentira qu'une gêne restreinte causée par l'implantation des éoliennes, implantation à proximité de la bordure de la parcelle et en bord de chemin .

À la fin de l'exploitation du parc éolien, Les installations seront démantelées et le site remis en état conformément à l'état des lieux établi avant l'installation du parc.

Eau :

La compatibilité du projet vis à vis du SDAGE Artois Picardie et du SAGE de l'Authie a été démontré.

Les surfaces qui seront imperméabilisées seront très faibles, risque d'érosion et de ruissellement limités.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE :

« Des dispositions pertinentes et adaptées seront prises lors des travaux de construction et des opérations de maintenance pour éviter les risques de pollution accidentelle ».

Santé et risques :

Dans le cadre de l'analyse des effets du projet sur la commodité du voisinage, 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 par vent de secteur Nord-Est.
- À la mise en service du parc, un contrôle sera réalisé afin de vérifier la conformité du projet.
- La réglementation sur les ombres portées est respectée.
- Le parc projeté sera situé à plus de 500 m des premières constructions.
- Le champ magnétique généré par l'installation de l'extension du parc éolien sera fortement limité et fortement en dessous des seuils d'exposition préconisés.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE :
« Le risque sanitaire est donc jugé faible ».

Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement

Le lieu d'implantation retenu est le croisement de critères techniques, environnementaux (principalement dans les zones agricoles ne présentant pas de richesse spécifique) et économiques.

Les sensibilités et contraintes, identifiées au cours de l'état initial et prises en compte, sont les suivantes:

- les espaces réglementaires où les éoliennes sont interdites:
- 500 m aux habitations, (première habitation à 800 m) ;
- 300 m des sites SEVESO et INB (Installations Nucléaires de Base) ;
- les distances indiquées par les gestionnaires des réseaux ou, à défaut, celles préconisées par le bureau d'études;
- les enjeux écologiques (distances par rapports aux boisements, pâtures, haies, ruisseaux) ;
- la présence des voies de communication (routes).

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE :
« Pour l'exploitant, l'implantation finale retenue résulte d'une démarche progressive ayant permis d'aboutir à une implantation de son projet éolien minimisant les impacts paysagers et environnementaux ».

Analyse des méthodes utilisées .

L'étude d'impact est réalisée à partir des documents disponibles, des visites et d'inventaires de terrains.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE :

« Dans son dossier, l'exploitant procède à une description détaillée des méthodes mises en œuvre ainsi qu'à une analyse des limites et difficultés rencontrées».

Étude de dangers .

L'étude de dangers contient un résumé non technique faisant apparaître les résultats de l'analyse des risques sous forme didactique.

Les dangers liés au fonctionnement du parc éolien sont de cinq types:

- chute d'éléments de l'aérogénérateur,
- projection de pales ou de fragment de pales,
- effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur,
- projection de glace.

Le risque d'occurrence de ces événements a été évalué dans l'étude.

Conformément à l'arrêté du 26 août 2011 en matière de sécurité, la distance d'éloignement de 500 m de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010 est respectée.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE :

« Compte-tenu de l'éloignement entre les éoliennes projetées et leurs cibles potentielles, ainsi que les mesures prévues pour limiter ou prévenir les conséquences d'un accident majeur, la probabilité d'accidents peut donc être jugée faible au regard de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées».

Prise en compte effective de l'environnement

Le projet assure une consommation économe d'espaces jouissant d'une vocation agricole. Le projet ne génère de transports qu'au moment du chantier de construction des éoliennes. Les dérangements liés à ces transports sont donc temporaires.

L'exploitation des éoliennes se fait à distance et ne nécessite aucune combustion de matières fossiles. Elle ne génère donc pas d'émission de gaz à effet de serre, ce qui compense environ en un an les émissions induites par leur fabrication, leur transport et leur recyclage.

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE :

«Ce projet de production d'électricité s'inscrit donc pleinement dans les orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 qui sont de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transports, d'améliorer la qualité de l'air et de résorber les points noirs du bruit. ».

Le projet éolien n'est ni consommateur d'eau, ni émetteur de rejets aqueux.

Conclusion générale

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.

L'autorité environnementale 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 m des éléments boisés, préparation écologique des chantiers, gestion des plateformes, sauvegarde de nichés, bridage ...).

LE PARCOURS DE CONCERTATION

- Concertation préalable mise en œuvre sur proposition de la société WEB Énergie du Vent, maître d'ouvrage du projet de parc éolien Tortefontaine - Mouriez (département du Pas-de-Calais).

Trois réunions du Comité de pilotage les 9 mai, 7 septembre et 29 novembre 2016

Membres du Comité de pilotage :

Les personnes suivantes ont participé à l'une ou l'autre des réunions du comité de pilotage.

Mme Nathalie Capon, adjointe au maire de Mouriez

M. Christophe Dedours, maire de Mouriez

M. Daniel Degardin, maire de Tortefontaine

M. Patrick Desreumaux, Communauté de communes des Sept Vallées

M. Philippe Fiolet, Représentant des exploitants de Mouriez

M. Alexis de Parcevaux, habitant du hameau de Lambus

M. D mien de Riberolles, habitant du hameau de Lambus

M. Francis Tetu, Conseil communal de Tortefontaine

Mme Françoise Thélu, maire de Gouy-Saint-André

M. Frédéric Willemetz, Représentant d'une association locale de chasse

Mme Sara Elkouchi, Chef de projet, WEB Énergie du Vent

Mme Cécile Farineau, Chargée de développement, société Infinivent

M. Jean-Baptiste Lalot, Responsable développement, WEB Énergie du Vent

M. Alexandre Marchais, Chargé de projet, société Infinivent

M. Honoré Matthieu, Chargé de projet, société Intervent

M. Matthieu Utz, Chargé de développement, société Infinivent

M. Jean-Stéphane Devisse, garant de la concertation

Ce Comité est ouvert à toute personne qui en a fait la demande, la participation du candidat restant soumise à l'approbation du Comité.

Dans les faits, trois propositions additionnelles sont intervenues entre le 9 mai (date de la première réunion) et le 29 novembre 2016 (dernière réunion), concernant respectivement Mme Françoise Thélu, maire de Gouy-Saint-André et les représentants des sociétés Infinivent et Intervent.

Les réunions du Comité de pilotage des 9 mai, 7 sept. et 29 nov. 2016 ont été convoquées par voie électronique et/ou postale par le maître d'ouvrage. Elles ont été suivies d'un compte-rendu rédigé et adressé aux participants par le garant, par voie électronique et/ou postale également.

- Permanences publiques

Deux "permanences publiques".

Une le 26 avril 2017 à Mouriez et une le 19 octobre 2017 à Tortefontaine .

Les 3 sociétés , WEB énergie du vent, Intervent et Eurowatt/Infinivent, des élus, des agriculteurs et propriétaires de la zone, des personnes venues parfois en famille, soit une trentaine de personnes a assisté pendant 3 heures à ces permanences publiques.

Les dossiers des 3 projets étaient mis à disposition et consultables, les cartes accrochées au mur. Les 3 chefs de projets ont répondu aux questions.

Seul le compte rendu de la "permanence publique" du 19 octobre à Tortefontaine est parvenu à Madame le Commissaire Enquêteur. Il est placé au cahier des annexes.

L'ORGANISATION ET LE DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

INFORMATION DU PUBLIC SUR L'OUVERTURE DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

- Tract toutes boîtes

Un tract d'information précisant l'objet, la durée de l'enquête publique ainsi que le lieu, les dates, les horaires de permanences du Commissaire Enquêteur et les possibilités de prendre connaissance du dossier en mairie avec les horaires d'ouverture, a été distribué dans toutes les boîtes aux lettres du village de Tortefontaine les 20 et 21 novembre 2017.

* Ce tract est joint au cahier des annexes.

- L'enquête a été portée à la connaissance du public

- Par affiches par les soins de la Mairie de TORTEFONTAINE et de celles dont le territoire est touché par le périmètre du rayon d'affichage:

MOURIEZ, AUBIN SAINT VAAST, BEURAINVILLE, BOUIN PLUMOISON, BREVILLERS, BUIRE LE SEC, CAMP AGNE LES HESDIN, CAPELLE LES HESDIN, CONTES, DOURIEZ, GOUY SAINT ANDRE, GUIGNY, GUISY, HESDIN, LABROYE, MAINTENA Y, MARCONNELLE, MARESQUEL ECQUEMICOURT, LE QUESNOY EN ARTOIS, RAYE SUR AUTHIE, REGNAUVILLE, SAINT REMY AU BOIS, SAINTE AUSTREBERTHE, SAULCHOY (Pas-de-Calais),
ARGOULES, DOMINOIS, DOMPIERRE SUR AUTHIE, PONCHÉS ESTRUVAL(Somme) ;

Un contrôle a été fait en début d'enquête par le Commissaire Enquêteur. Toutes les mairies avaient affiché.

Il a été demandé aux maires des communes concernées de faire parvenir en préfecture, à l'adresse qui leur a été indiquée, un certificat d'affichage.

- l'enquête a également été annoncée par les soins de la Préfecture du Pas-de-Calais dans "La voix du Nord" et "Terres et Territoires" édition du PdC et "Le Courrier Picard" et "l'Action Agricole Picarde" édition de la Somme le vendredi 11 novembre 2017.

et a été rappelée : Le vendredi 1^{er} décembre 2017.

- la Société WEB PARC EOLIEN DES VALLEES a procédé dans les mêmes conditions de délai et de durée, à l'affichage du même avis sur les lieux prévus pour la réalisation du projet.

Les affiches étaient visibles et lisibles des voies publiques. Elles étaient conformes aux caractéristiques et dimensions fixées par l'arrêté du 24 avril 2012 du ministre chargé de l'environnement.

*Constats réalisés par huissier de justice. (*joints au cahier des annexes*).

À trois reprises, la Société WEB PARC EOLIEN DES VALLEES a dû procéder ou faire procéder au remplacement des affiches et de leur support, dégradés ou volés.

*Sont joints en annexes quelques copies de mails avec photos.

*Un certificat d'affichage établi par la Société WEB PARC EOLIEN DES VALLEES est joint au cahier des annexes.

- Pendant toute la durée de l'enquête, le public a pu prendre connaissance du dossier papier en mairie de Tortefontaine ainsi qu'en préfecture d'Arras.

- Le dossier numérique était également consultable dans les mairies de MOURIEZ, AUBIN SAINT VAAST, BEURAINVILLE, BOUIN PLUMOISON, BREVILLERS, BUIRE LE SEC, CAMP AGNE LES HESDIN, CAPELLE LES HESDIN, CONTES, DOURIEZ, GOUY SAINT ANDRE, GUIGNY, GUISY, HESDIN, LABROYE, MAINTENA Y, MARCONNELLE, MARESCQUEL ECQUEMICOURT, LE QUESNOY EN ARTOIS, RAYE SUR AUTHIE, REGNAUVILLE, SAINT REMY AU BOIS, SAINTE AUSTREBERTHE, SAULCHOY (Pas-de-Calais), ARGOULES, DOMINOIS, DOMPIERRE SUR AUTHIE, PONCHES ESTRUVAL (Somme) ;

- L'avis d'enquête, le résumé non technique et l'avis de l'autorité environnementale ont été mis en ligne sur le site internet de la Préfecture du Pas-de-Calais:

[http://www.pas-de-calais.gouv.fr/Publications/Consultation du Public/Enquête Publique Eoliennes.](http://www.pas-de-calais.gouv.fr/Publications/Consultation%20du%20Public/Enquete%20Publique/Eoliennes)

-Le dossier sous format numérique était également consultable à l'adresse :

[http://www.windenergie.at/page.asp/lang=fr/Tortefontaine.](http://www.windenergie.at/page.asp/lang=fr/Tortefontaine)

LA CONTRIBUTION PUBLIQUE

- Les observations et propositions du public pouvaient être formulées à l'adresse :

<http://www.pas-de-calais.gouv.fr>, le cheminement était indiqué sur l' arrêté.

Cet outil mis à disposition du public a permis à deux personnes* de signaler un problème d'accès. L'accès a été rétabli et pour palier au manque constaté, Madame le Commissaire Enquêteur a demandé une prolongation d'enquête pour une durée de 15 jours.

Cette demande de prolongation d'enquête a été acceptée et a fait l'objet d'un avis qui a été diffusé et affiché dans les communes ci-dessus désignées ainsi que dans la presse locale.

*Copie des messages reçus sont au cahier des annexes.

- Les observations et propositions du public pouvaient également être formulées sur le registre d'enquête mis à disposition en mairie de Tortefontaine. Cette possibilité était également proposée par le Commissaire Enquêteur, Madame DUEZ au cours des permanences qu'elle tenait.

Registre d'enquête			
N°/Page	Date	Nom	Observations
1/ 2	29/11/2017	Monsieur TAYLOR et Madame BROGERSMA	- Sont inquiétés par la densification du parc éolien.
2/3	12/12/2017	anonyme	- Demande d'info sur le lieu d'implantation, - Impact visuel
3/3	23/12/2017	Mme le maire de SAULCHOY Monique QUENEHEN	- Fait part de son opposition au projet, - Dépose un courrier (courrier n° 1)
4/3	23/12/2017	Propriétaire terrien anonyme	- Consultation du dossier, désire savoir si ses terres sont concernées.
5/4	29/12/2017	Monsieur RIBU de St JOSSE, accompagné d'un voisin anglais propriétaire de gîtes de tourisme et d'un couple néerlandais, propriétaire d'une résidence secondaire.	- Le propriétaire de gîtes de tourisme reçoit 400 touristes /an, il est inquiet : perte éventuelle de clientèle. - Le couple néerlandais, propriétaire d'une résidence secondaire s'inquiète de l'impact visuel et sonore négatif.
6/4	29/12/2017	Monsieur RIGAUX de MOURIEZ	- Consultation du dossier
7/4	29/12/2017	Monsieur DELATTRE CAMPAGNE les HESDIN Président de l'AFR	- Favorable à l'éolien, - La zone est bien ventilée, - Ressources financières pour les communes, les CC, - Opportunité pour les zones rurales, - Une demande qui sera croissante avec le développement des voitures électriques...
8/4	29/12/2017	Monsieur DELEARDE de MOURIEZ	- Oui à l'éolien, - Oui à des implantations groupées préférable à un mitage

			<p>du paysage,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oui à ces implantations sur le plateau de Lambus - Dommage qu'il y est 3 projets différents ... responsabilité disséminée ... - Pourquoi pas d'appel au financement participatif ? - Quelles implications de WEB dans les activités locales.
--	--	--	--

9/5	29/12/2017	Monsieur DUCANDAS de SAULCHOY	<ul style="list-style-type: none"> - Remise d'un courrier de 10 pages numérotées exprimant opposition totale aux 3 projets soumis en même temps à enquête publique. (Courrier n° 3) 'Signale' : - Avis d'ouverture d'enquête publique présents sur les panneaux d'affichage des mairies concernées, sur papier de couleur blanche très souvent en format A4, ne comportent ni le logo de la République Française, ni le cachet de la Préfecture, ni signature. - Absence d'affichage sur les panneaux de Sainte AUSTREBERTHE. - Une personne a été reçue par un CE 'impressionnant'.
10/6	29/12/2017	Monsieur Denis LARZET	- Aucune opposition sur ce projet.

Personnes n'ayant pas souhaité d'inscription au registre mais ayant laissé un courrier.			
Courrier n° 2	29/12/2017	Madame BOUCHER	- Monsieur et Madame BOUCHER sont malade depuis l'installation d'éoliennes près de chez eux.
Courrier n° 4	29/12/2017	Madame VANNOBEL	- Madame VANNOBEL est contre l'implantation de 12 éoliennes.

Un courrier reçu par mail le 21/12/17 daté du 18/12/17 de Monsieur Michel DESPLANCHES

Les courriers sont ajoutés au registre d'enquête, lui même joint au 'cahier des annexes'.

LA CONCLUSION DU RAPPORT

Le projet, nommé 'Parc Éolien des Vallées' s'inscrit dans un parc éolien actuellement constitué du parc du Bois de Morval comptant 6 éoliennes et du parc des Rossignols en comptant 3. Ils sont situés sur les communes de Tortefontaine et Mouriez dans le Pas de Calais à la limite du département de la Somme et à 7 km au sud/ouest de la Ville d'Hesdin.

Le Parc Éolien des Vallées se composera de 5 éoliennes et de 2 postes de livraison.

Le 08 décembre 2016, le Directeur Général de W.E.B. Parc Éolien des Vallées, dans un courrier destiné à Monsieur le Préfet du Pas de Calais a présenté une demande d'autorisation unique d'exploiter une centrale éolienne et s'engage à respecter les engagements formulés dans le dossier présenté.

Le dossier a fait l'objet d'une demande de complément. Au jour de l'enquête, il est réputé complet.

Le résumé non technique est clair et fidèle à l'étude générale.

Les avis reçus sont 'favorables'.

Concertations préalables et Permanences publiques ont été mises en place par la société WEB. L'information du public par tract, affichage, accès au dossier dématérialisé et papier est jugée suffisante.

Afin de palier à un défaut d'information informatique ponctuel, l'enquête publique a été prolongée de 15 jours soit jusqu'au samedi 13 janvier inclus.

LA CONTRIBUTION PUBLIQUE

- Aucune observation et proposition du public n'a été formulée à l'adresse :

[HTTP://WWW.PAS-DE-CALAIS.GOUV.FR](http://www.pas-de-calais.gouv.fr) .

- Un registre d'enquête est resté à disposition des personnes qui le souhaitent pendant toute la durée de l'enquête en mairie de Tortefontaine, siège de l' EP, aux jours et heures d'ouverture, ainsi que pendant les permanences tenues par Madame DUEZ commissaire enquêteur.

10 personnes y ont inscrit leurs observations :

- 5 visites pour informations ;
- 2 observations contre le projet ;
- 3 observations pour le projet et l'éolien en général ;
- 4 courriers sont remis au Commissaire enquêteur ;
- 1 courrier est transmis par mail.

Le mémoire en réponse de WEB Énergie du Vent, Parc Éolien des Vallées, répond aux questions des personnes transmises par le CE.

Il est joint au cahier des annexes.

Sur l'ensemble des étapes de la procédure, l'enquête s'est déroulée conformément aux dispositions de l'arrêté en fixant les modalités.

Les représentants de la Société WEB Énergie du Vent pour le projet WEB Parc Éolien des Vallées ont été très disponibles et réactifs.

Les renseignements demandés ont trouvé réponse très rapidement ;

La société a fait le nécessaire pour faire réparer ou remplacer rapidement poteaux et affiches sur le site, régulièrement saccagés ou enlevés ;

Les documents tels que constats d'huissiers sont parvenus en temps.

Les conditions d'accueil du Commissaire enquêteur et du public ont été satisfaisantes :

- Affichage de la permanence, salle convenable accessible à tous, accueil agréable.

La mise à disposition du dossier et du registre d'enquête n'a soulevé aucune difficulté.