

# PRÉFET DE LA RÉGION NORD – PAS-DE-CALAIS – PICARDIE

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Prouvy, le 26 février 2016

Unité Départementale du Hainaut Zone d'activités de l'Aérodrome BP 40137 59303 Valenciennes cedex

Affaire suivie par Aurélie MOUVEAU Tél: 03 27 21 05 15 Fax: 03 27 21 00 54 RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR PRESENTATION EN CDNPS

V3-AM/2016-37

aurelie.mouveau@developpement-durable.gouv.fr

OBJET : Rapport de présentation à la CDNPS

Société Le Chemin de Saint Druon

Demande d'autorisation d'un parc éolien de 5 aérogénérateurs sur la commune de RUESNES

<u>N° S3IC</u> : 70-6353

Assujettissement TGAP: non

REFERENCES : Dossier référence Projet éolien du Chemin de Saint Druon Projets DDE 13 906 version de juin 2014

et déposé le 1et juillet 2014 à la DDTM du Nord puis complété par la version de février 2015 déposée

le 15 mai 2015

Transmission de la DDTM du 15 janvier 2016 (avis et retour d'enquête publique)

**DEMANDEUR** 

Raison sociale : Société d'Exploitation de Parc Eolien "Le Chemin de Saint Druon"

➤ Siège social : 31 rue d'Inkerman 59000 LILLE

> Adresse de l'établissement : Commune de RUESNES aux lieux-dits: la grande Pièce, Saint Druon et Champ de

Courtieux

Mel:

> Activité principale : APE 3511 Z : Production d'électricité

> Effectif : 1

PE Le Chemin de Saint Druon\_RAPCDNPS\_70,6353\_26022016.doc

### Sommaire du Rapport

#### Annexes

- 1.- Objet de la demande
- 2.- Présentation de l'établissement
- 3.- Présentation du dossier du demandeur
- 4.- Consultation et enquête publique
- 5.- Prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale
- 6.- Proposition de l'inspection des installations classées
- 7.- Suites administratives

- 1.- Projet d'arrêté préfectoral
- 2.- Dossier illustré

# 1.- OBJET DE LA DEMANDE

### 1.1.- Caractéristiques

La demande d'autorisation vise la mise en place de 5 aérogénérateurs et d'un poste de livraison sur le territoire de la commune de RUESNES dans le département du Nord. Le parc éolien "Le Chemin de Saint Druon" a pour objectif de produire de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent. Les installations projetées se composent de 5 aérogénérateurs, dont la puissance unitaire sera comprise entre 3 et 3,45 MW selon le fabricant choisi. En effet le projet est présenté selon 3 variantes possibles de matériel à savoir les éoliennes suivantes :

- GE 103 de marque GENERAL ELECTRIC, diamètre de rotor de 103 m, hauteur de mât de 85 m et hauteur totale en bout de pale de 136,5 m;
- R3,4 M104 de marque SENVION, diamètre de rotor de 104 m, hauteur de mât de 80 m et hauteur totale en bout de pale de 132 m;
- SWT 108 de marque SIEMENS, diamètre de rotor 108 m et hauteur de mât de 79,5 m et hauteur totale en bout de pale de 133,5 m.

Le projet "Le Chemin de Saint Druon" s'insère dans les machines du parc du Canton du Quesnoy : ce parc éolien avec 5 éoliennes construites est constitué d'une éolienne isolée sur la commune de SEPMERIES puis d'une ligne de 4 éoliennes entre BEAUDIGNIES et LOUVIGNIES-QUESNOY. Ce parc a donc été intégré dans la réflexion d'implantation du projet avec le souci d'une certaine cohérence à l'échelle du territoire. Ceci impose de considérer le projet et ce parc comme un ensemble. L'implantation du projet "Le Chemin de Saint Druon" permet de suivre l'orientation générale des 4 éoliennes du parc du Canton du Quesnoy, situées à quelques kilomètres et se situe dans le prolongement de l'éolienne de SEPMERIES. Cela pourrait permettre de la comprendre, à terme, comme l'une des machines d'un seul parc. Le projet éolien "Le Chemin de Saint Druon" est structuré en une ligne d'axe nord ouest - sud est sur laquelle l'espacement des éoliennes a été travaillé pour minimiser l'effet de barrière en sortie de RUESNES. Les éoliennes sont en effet réparties de part et d'autre de la RD 114 qui va de RUESNES à BERMERAIN.

La solution de raccordement au réseau électrique n'est pas encore identifiée mais le poste de LE QUESNOY semble le mieux approprié du fait de sa proximité, situé à 5 km à l'est. D'autres postes sont également à moins de 10 km comme ceux de SOLESMES ou de FAMARS.

C'est en vue d'obtenir, pour ce projet, l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement que la Société d'Exploitation de Parc Eolien (SEPE) "Le Chemin de Saint Druon" a déposé un dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) objet du présent rapport.

# 1.2.- Classement

L'établissement est globalement soumis à autorisation ICPE pour les rubriques principales suivantes :

LIBELLE EN CLAIR DE L'INSTALLATION	CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION	RUBRIQUE DE CLASSEMENT	REGIME (I)	RAYON D'AFFICHAGE (KM)	OBSERVATIONS
Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs  1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	5 aérogénérateurs dont la hauteur au moyeu est supérieure à 50 m : -hauteur au moyeu comprise entre 79,5 et 85 m -hauteur maximale totale en bout de pale comprise entre 132 et 136,5 m	:	Α	6	Le pare éolien "Le Chemin de Saint Druon" est soumis à
2.Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât a une hauteur inférieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur maximale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée :  a) supérieure où égale à 20 MW	-diamètre maximal du rotor compris entre 103 et 108 m -puissance unitaire maximale comprise entre 3 et 3,45 MW -puissance totale maximale installée comprise entre 15 et 17,25 MW	-	A	6	autorisation au titre de la rubrique 2980-1
b) inférieure à 20 MW.			D	=	4 =

(1) A : installations soumises à autorisation / D : installations soumises à déclaration

### 2.- PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

### 2.1.- Présentation du demandeur

La Société d'Exploitation de Parc Eolien "Le Chemin de Saint Druon" est une société à responsabilité limitée au capital de 1 000€. Elle se propose de développer et d'exploiter le parc éolien de 5 aérogénérateurs de RUESNES dit "Le Chemin de Saint Druon". Il s'agit d'une société détenue à 100 % par la société autrichienne GEP (GESELLSCHAFT FÜR ENERGIE - UND UMWELTECHNISCHE PROJEKTE). GEP est elle-même une filiale de HYDROCONTRACTING INTERNATIONAL, société autrichienne, au capital de 25 M€, spécialisée dans le développement des énergies renouvelables. Depuis plus de 20 ans, elle développe et exploite des centrales hydroélectriques, des parcs éoliens et plus récemment des parcs photovoltaïques. Suivant les directives européennes, consciente du potentiel notamment éolien de la FRANCE, elle a décidé de créer en 2008, la filiale RP-GLOBAL FRANCE. Basée à Lille, son objectif est de participer activement au 23% d'énergies renouvelables dans la part de la production d'électricité en France. Actuellement en FRANCE, le groupe gère l'exploitation de 3 parcs éoliens celui dit Fond Gérôme (8 MW) à CREQUY, le Mont d'Hézèques (8MW) à HEZECQUES et enfin le dernier à FRESNES-EN-SAULNOIS (11,5 MW). Il a par ailleurs récemment obtenu l'autorisation d'exploiter les 3 parcs éoliens de l'Enclave qui représentent un potentiel supplémentaire d'environ 45 MW.

La SEPE "Le Chemin de Saint Druon" a été créée et enregistrée le 14 février 2014 à LILLE et est gérée par M. Jorge VEGAS. Elle se réclame des capacités de RP GLOBAL pour justifier de ses propres capacités (techniques et financières).

# 2.2.- Site d'implantation

Localisation du projet

Le tableau ci-dessous situe les installations au niveau parcellaire :

Eolienne	Commune	Lleu-dit	Références cadastrales
R1	RUESNES	Champ de Courtieux	Section ZB parcelle n°56
R2	RUESNES	Champ de Courtieux	Section A parcelle nº594
R3	RUESNES	-	Section ZC parcelle nº38
R4	RUESNES	La Grande pièce	Section A parcelle nº785
R5	RUESNES	La Grande pièce	Section A parcelle nº1138
Poste de livraison	RUESNES	Champ de Courtieux	Section A parcelle n°1094

Le projet "Le Chemin de Saint Druon" s'inscrit dans la région Nord Pas-de-Calais, dans le département du Nord, il s'établit au sortir de la commune de RUESNES. Le projet traverse la RD 114 entre RUESNES et BERMERAIN. Le site d'implantation est repéré en annexe.

Le projet se positionne à la frange ouest du Parc Naturel Régional de l'Avesnois sur le territoire de la communauté de communes du Pays de Maroilles. Il est situé en interface entre l'Avesnois et la région du Valenciennois dans un espace, que l'on peut dénommer comme le Hainaut, contenu entre les plaines humides de la Scarpe, de la Sensée et de l'Escaut à l'ouest, et l'Avesnois bocager et forestier à l'est. Le plateau du Hainaut s'élève progressivement vers la vallée de la Sambre et l'Avesnois.

Le paysage est essentiellement composé de champs cultivés ouverts, ponctués d'espaces prairiaux et de quelques boisements de feuillus. Les plus importants sont la forêt domaniale de Mormal à l'Est et le bois de Vendegies au Sud.

La future zone d'implantation des éoliennes se situe au sein d'un milieu exclusivement agricole. Le Roniau, fossé temporairement en eau, traverse la partie nord du secteur du projet. L'agriculture pratiquée sur l'ensemble des parcelles est principalement céréalières. Quelques prairies sont également présentes, davantage autour des bourgs et hameaux. Le projet éolien ne modifie en rien l'occupation première des sols.

Les habitations sont situées à plus de 1 000 m du parc éolien.

### Zones naturelles protégées

D'un point de vue écologique, le site du projet est concerné par les enjeux environnementaux suivants :

- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) : 8 ZNIEFF de type I et une de type II ont été répertoriées au sein de l'aire d'étude rapprochée et notamment :
  - o ZNIEFF de type I "Vallée de l'Ecaillon entre Beaudignies et Thiant" / n°310014031, à environ 200 m au sud de l'aire d'étude immédiate;
  - o ZNIEFF de type II "Complexe écologique de la forêt de Mormal et des zones boacgères associées" / n°310013702, à environ 2 km à l'est de l'aire d'étude immédiate.
- des sites Natura 2000 : 7 sites sont présents dans un rayon de 20 km autour de l'aire d'étude immédiate, dont 3 sites français et 4 sites belges. La zone Natura 2000 la plus proche se situe à plus de 8 km à l'est. Il s'agit du Site d'Intérêt Communautaire appelé "Forêt de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et plaine alluviale de la Sambre". Compte tenu de la distance, de la présence de la RD 114, et de la forte spécificité des milieux naturels forestiers et humides en présence, aucun habitat ni espèce de ceux-ci n'est susceptible d'être directement concerné par le projet. En effet, les milieux naturels présents dans l'emprise du projet, qui se réduisent à des espaces de grandes cultures très ouverts et quelques prairies pâturées, ne correspondent pas aux habitats naturels d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site Natura 2000 FR3100509.
- le Parc Naturel de l'Avesnois au sein duquel se trouve le projet.

Aucune Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) n'est présente au sein de l'aire d'étude rapprochée.

## Continuités écologiques

L'aire d'étude immédiate ne traverse aucun réservoir de biodiversité mais est située en bordure nord de la ZNIEFF de type I "Vallée de l'Ecaillon entre Beaudignies et Thiant" et à proximité de corridors écologiques liés aux zones humides (500 m au nord de la rivière de l'Ecaillon et 700 m au sud de la Rhonelle) identifiés par le projet de Schéma Régional de Cohérence Ecologique - Trame Verte et Bleue (cf. dossier illustré en annexe).

### Voies d'accès et consommation d'espace

Afin de limiter la consommation d'espaces, l'exploitant prévoit de privilégier l'utilisation des chemins existants non bordés de haies ; de nouveaux chemins seront également réalisés. La carte présentée dans le mémoire en réponse de la SEPE au procèsverbal du commissaire enquêteur daté du 10 décembre 2015 localise ces chemins.

La création de chemins d'accès, des plates-formes d'accueil des installations et des zones de réserve autour des éoliennes sans aménagement mais non cultivables, conduit à une consommation d'espace agricole de 1,3959 hectare.

### Urbanisme

Les éoliennes sont implantées sur la commune de RUESNES. Celle-ci est munie d'une carte communale. La future zone d'implantation des éoliennes se situe en zone classée naturelle (N) au sein d'un milieu exclusivement agricole et la commune interrogée n'a pas de projet d'urbanisation sur ou à proximité du site. Le projet est donc compatible avec la carte communale de RUESNES.

Les terrains du projet sont concernés par la servitude A4 relative aux terrains riverains du cours d'eau ruisseau du Roniau, toutefois aucune éolienne n'est implantée dans le zonage réglementaire.

### Documents de planification

Le schéma régional éolien (SRE), annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) du Nord - Pas de Calais, a été approuvé par le Préfet de région le 15 juillet 2012. Le projet éolien "Le Chemin de Saint Druon" se situe dans le secteur Cambrésis-Ostrevent du SRE en zone favorable (verte) au développement de l'énergie éolienne, au sein du pôle 3. La commune d'implantation du parc éolien, RUESNES, fait partie de la liste des communes favorables au développement de l'énergie éolienne du SRE. Le pôle 3 est identifié comme un pôle de ponctuation. Le SRE indique que "ce pôle, déjà investi par une ZDE et un parc éolien très distendu, pourra être densifié sous réserve qu'il soit structuré à cette occasion".

Le secteur envisagé pour l'implantation du parc éolien est identifié par le Schéma territorial éolien (STE) élaboré par le Parc National Régional de l'Avesnois comme étant une zone propice pour la mise en place de projets éoliens avec des contraintes paysagères moindre. Les principales recommandations paysagères retenues pour ce schéma territorial du PNR sont :

Les éoliennes devront être alignées de manière perpendiculaire aux principaux axes de vue,

- Elles devront être implantées sur une crête pour éviter un effet désorganisé."

La commune de RUESNES fait partie du territoire du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Sambre Avesnois, en cours d'élaboration.

Le secteur d'implantation du parc est concerné par le plan de prévention des risques inondation de la vallée de l'Ecaillon prescrit le 10 mars 2015, toutefois les éoliennes ne sont pas implantées dans le zonage des aléas.

Il est également abordé dans le dossier la compatibilité du projet avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) du bassin Artois-Picardie. Le projet ne se situe dans aucune zone humide prioritaire au titre du SDAGE. La vallée de l'Ecaillon, située à proximité est par contre inventoriée comme zone à Dominantes Humides, principalement pour la présence de prairies humides.

La commune de RUESNES est incluse dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) du bassin versant de l'Escaut, en cours d'élaboration.

### 3.- PRESENTATION DU DOSSIER DU DEMANDEUR

Le dossier présenté par le demandeur est constitué de plusieurs documents dont le plus important est l'étude d'impact puisqu'elle analyse l'impact du parc sur l'environnement. La demande est formulée par un courrier signé du gérant de la SEPE Le Chemin de Saint Druon. La demande est accompagnée d'une description du projet et propose de porter sur 3 variantes de matériel. Le choix des équipements à ce stade du dossier n'ayant pas été arrêté.

Les principaux documents du DDAE sont :

- une étude d'impact du projet éolien "Le Chemin de Saint Druon" sur son environnement ;
- son résumé non technique;

Cette étude est accompagnée de différents plans d'implantation; celui de situation du parc au 1/25 000°, du projet et de ses abords au 1/2 500° et de chaque éolienne et du poste de livraison au 1/500°.

- un document relatif aux capacités techniques et financières ;
- une étude de dangers ;
- son résumé non technique ;
- une notice hygiène et sécurité ou un manuel de sécurité selon le type de machine ;
- un ensemble d'engagements des propriétaires et exploitants des terrains acceptant l'implantation des éoliennes.

En annexe de l'étude d'impact figure l'étude acoustique (société GAMBA Acoustique Éolien).

La modélisation des impacts acoustiques est proposée pour chacune des variantes de matériel implanté souhaitées par le demandeur.

# 3.1.- Synthèse de l'étude d'impact présentée par le demandeur

### 3.1.1.- Eau

Les installations ne rejetteront pas d'eau car elles ne disposent ni ne nécessitent d'alimentation en eau.

En phase d'exploitation, la seule substance présente dans les aérogénérateurs susceptible de polluer le sol et les eaux, est l'huile contenue dans les systèmes de lubrification au niveau de la nacelle. Cependant les quantités mises en œuvre sont très faibles et toute fuite sera contenue dans la nacelle ou s'écoulera à l'intérieur du mât et y sera confinée.

Les huiles de vidange seront récupérées pour être traitées dans des filières agréées.

Il n'y a aucun captage d'alimentation en eau potable sur la commune de RUESNES. Toutefois, plusieurs captages sont présents sur VENDEGIES-SUR-ECAILLON, GHISSIGNIES, ARTRES, ... Ces captages bénéficient de périmètres de protection mais ne concernent pas le secteur pressenti pour l'implantation du parc éolien.

La zone d'étude se situe sur la masse d'eau souterraine 1007 nommée "craie du Valenciennois". La zone de RUESNES se situe en vulnérabilité moyenne notamment par une épaisseur de limons qui permet de limiter l'altitude du plafond de la nappe en période de hautes eaux (située à plus de 20 m de profondeur).

La zone du projet de RUESNES est exposée à un risque de remontée de nappe jugé de faible à très faible pour la partie sud et de forte à très forte pour la partie nord. Ceci s'explique par la présence d'un vallon sec susceptible d'être partiellement en eau en période hivernale.

Le Roniau traverse la partie nord du secteur du projet de RUESNES. Cependant le Rogneau (ou Roniau) est un ruisseau à fonctionnement intermittent qui provient de la commune de RUESNES et passe par BERMERAIN. Les propriétaires des terrains

qui bordent le Roniau ont enfoui le ruisseau en posant des buses sur les propriétés. Ce busage ne concerne pas directement l'aire d'étude immédiate mais se situe en aval.

#### 3.1.2.- Air

L'impact direct des aérogénérateurs sur l'air est nul : en effet les éoliennes n'émettent aucun gaz à effet de serre ou polluant. Ainsi, en se substituant à d'autres moyens de production d'électricité, les aérogénérateurs évitent le rejet de gaz à effet de serre et de polluants.

#### 3.1.3.- Bruit

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, les émissions sonores des parcs éoliens sont soumises à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (établi notamment par le décret du 23 août 2011 et l'arrêté du 26 août 2011 notamment la section 6 de l'arrêté) qui repose sur l'évaluation de l'émergence dans les zones à émergences réglementées (zones habitées ou dédiées à l'habitat). Les prescriptions réglementaires édictées dans l'arrêté du 26 août 2011 établissent que les installations sont conformes notamment dans les conditions suivantes :

- le bruit ambiant en présence du bruit particulier incriminé est inférieur à 35 dB(A) chez le riverain considéré,
- pour un bruit ambiant supérieur à 35 dB(A) chez le riverain, l'émergence du bruit incriminé est inférieure aux valeurs suivantes:
  - 5 dB(A) pour la période de jour (7h 22h),
  - 3 dB(A) pour la période nuit (22h 7h).

S'ajoute à la considération des émergences au voisinage, des niveaux maximum à respecter en limite de propriété. Il est fixé à 70 dB(A) pour la période de jour et à 60 dB(A) pour la période de nuit.

Pour évaluer les émergences, l'étude produite au dossier suit le déroulement suivant:

- la première étape consiste à repérer les zones sensibles autour du site et d'y caractériser la situation acoustique initiale à l'aide de mesures de bruit résiduel;
- ensuite une modélisation du site dans laquelle la topographie, l'emplacement des logements et les caractéristiques des machines est réalisée en vue d'évaluer les niveaux émis autour du site et notamment aux emplacements de mesure du bruit résiduel.

A partir de l'analyse des niveaux résiduels mesurés et de l'estimation de l'impact sonore, une évaluation des émergences prévisionnelles liées à l'implantation des éoliennes a été réalisée. Les résultats obtenus, sans bridage des machines, présentent un risque de non-respect de la réglementation du 26 août 2011, en période de nuit (22h-7h) en hiver pour les 3 types de machine envisagés.

Des plans d'optimisation du fonctionnement du parc ont par conséquent été élaborés pour la période hivernale, pour la direction dominante (sud-ouest), pour chaque classe de vitesse de vent, pour la période de nuit 22h-5h et pour la période de fin de nuit 5h-7h. Ces plans de fonctionnement, comprenant le bridage des machines selon la vitesse de vent voire l'arrêt de certaines machines si nécessaire, permettent d'envisager l'exploitation du parc éolien en dessous des seuils réglementaires et ce, quelle que soit la période de la journée ou les conditions de vent.

Une étude de réception acoustique sera effectuée par un expert indépendant, une fois les éoliennes installées, afin de vérifier la conformité du parc éolien avec la réglementation. D'éventuels ajustements pourraient alors être apportés, si nécessaire.

### 3.1.4.- Déchets

La production d'électricité par les éoliennes ne nécessite aucune matière première et ne produit aucun déchet ultime, toxique ou radioactif. Seule la maintenance de ces installations produits des déchets dont la quantité est faible. Toutefois tous ces déchets seront récupérés, traités ou si possible recyclés.

#### 3.1.5.- Transports

La problématique transport ne se pose qu'au moment du chantier de construction des éoliennes. Leur exploitation se fait à distance et ne nécessite aucun transport particulier. En phase travaux la circulation pourra être ralentie sur les routes départementales desservant le site, lors de l'acheminement des convois transportant les pièces de l'éolienne. Les modifications et les dérangements liés à ces transports sont temporaires.

### 3.1.6.- Impact sanitaire

Les effets sur la santé des éoliennes sont aujourd'hui peu connus et pour la plupart des origines encore à l'état de l'étude et de la recherche. Cependant on peut identifier les sources potentielles pouvant avoir un effet sur la santé :

- le bruit

Le bruit produit par les éoliennes et perçu par le public ne provoque pas de conséquence sanitaire directe: les niveaux sonores sont trop faibles pour entraîner des lésions, des effets auditifs ou autres. Le bruit des éoliennes peut néanmoins provoquer une sensation de gêne chez certains individus.

- les infrasons produits par une éolienne

L'intensité des infrasons produits par une éolienne est relativement faible. Les installations éoliennes sont de plus localisées à une distance importante (supérieure à 1000 m) des habitations.

Dans un rapport de mars 2006, l'Académie de Médecine conclut: "la production d'infrasons par les éoliennes est, à leur voisinage immédiat, bien analysée et très modérée: elle est sans danger pour l'homme." Les infrasons produits par les éoliennes n'ont donc aucun effet notable sur la santé.

l'effet stroboscopique et ombre portée

De par leur taille et leur mouvement, les éoliennes sont susceptibles de projeter une alternance d'ombre et de lumière au niveau des habitations les plus proches lors de journées ensoleillées. Cet effet est appelé "effet stroboscopique" et peut générer une gêne pour les habitants. Les dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 relatif au classement des éoliennes au régime des ICPE. évoque ce phénomène, par rapport aux bureaux et stipule notamment qu'afin de limiter l'impact sanitaire lié aux effets stroboscopiques, lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 m d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant réalise une étude démontrant que l'ombre projetée de l'aérogénérateur n'impacte pas plus de trente heures par an et une demi-heure par jour le bâtiment. Considérant que la distance d'éloignement des éoliennes par rapport à toute habitation est 4 fois plus importante, les incidences des effets d'ombre portée sont qualifiés de négligeables.

- le champ électromagnétique (CEM)

Au niveau européen, les recommandations pour l'exposition aux champs magnétiques apparaissent dans la Recommandation 1999/519/CE. Cette dernière demande les respects des seuils d'exposition suivants pour une fréquence de 50 Hz:

Champ magnétique: 100 μT;
Champ électrique: 5 kV/m²;

Densité de courant : 2 mA/m².

Signalons toutefois que la Directive 2004/40/CE donne des seuils d'exposition pour les travailleurs (à une fréquence de 50 Hz) :

Champ magnétique : 0,5 μT;
 Champ électrique : 10 kV/m²;
 Densité de courant : 10 mA/m².

La FRANCE a retranscrit les exigences internationale et communautaire dans l'Arrêté technique du 17 Mai 2001. Cet arrêté reprend les seuils de la Recommandation 1999/519/CE tout en précisant que ces valeurs s'appliquent à des espaces normalement accessibles aux tiers.

L'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent impose que le parc doit être implanté de telle sorte que les habitations ne soient exposées à un champ magnétique supérieur à 100 µT à 50-60 Hz. Le champ magnétique créé par les éoliennes est faible. Il est directement lié à la tension du courant circulant ainsi qu'à l'environnement dans lequel les câbles de raccordement sont posés (air libre ou sous terre). Or, tous les câbles de raccordement électriques sont enterrés à plus de 80 cm et la tension du courant électrique produit par l'éolienne se situe entre 690 Volts à la sortie de la génératrice et 20 000 Volts à la sortie du transformateur de l'éolienne. Il s'agit de niveaux de tension relativement faibles (on parle de moyenne et basse tension). Cela n'a aucune commune mesure avec la tension (et donc le champ magnétique) générée par des lignes aériennes de distribution à 400 kV ou par des antennes GSM.

RTE, dans sa politique de développement durable et ses programmes de recherche, informe le public qu'à l'aplomb d'une ligne très haute tension de 400 kV, le champ magnétique à une valeur de 30  $\mu$ T et de 1  $\mu$ T à 100 m . Ces valeurs sont inférieures aux seuils d'exposition réglementaires.

Selon l'article 6 section 2 de l'arrêté du 26 août 2011, les habitations ne doivent pas être exposées à un champ magnétique supérieur à 100 μT à 50-60 Hz.

Les valeurs des caractéristiques électriques d'une éolienne sont en dessous de celles caractérisant une ligne électrique très haute tension. Ainsi, les valeurs du champ magnétique seront aussi inférieures. Le champ magnétique généré par l'installation du parc éolien du Chemin de Saint Druon sera limité et sous les seuils d'exposition préconisés.

### 3.1.7.- Faune, flore, paysage

### Flore et habitats

L'aire d'étude immédiate, d'environ 103 ha, est constituée pour près de 94 % de cultures qui représentent un enjeu faible et d'environ 5% de prairies. Le Roniau, fossé temporairement en eau, traverse la partie nord du secteur du projet.

Les emplacements définis pour l'implantation des éoliennes du projet sont situés dans des parcelles cultivées intensivement et leurs biotopes associés (chemins agricoles...) ne présentent pas d'intérêt particulier du point de vue de la flore et des habitats. Ces emplacements sont situés en dehors de toutes zones naturelles d'intérêt reconnu. Pour le fossé temporaire du Roniau, la roselière à baldingère constitue un enjeu modéré. Le long de ce fossé, au niveau du "Champ de Courtieux" 3 stations de Cresson des marais (Rorippa palustris (L.)Besser), espèce patrimoniale non réglementée, ont été identifiées. Celles-ci ne sont pas concernées par l'implantation des éoliennes, toutefois au regard du plan de localisation des pistes d'accès présenté par le pétitionnaire dans son mémoire en réponse à l'enquête administrative daté du 2 février 2016, il apparaît que le chemin à créer pour l'éolienne R1 se situe à proximité immédiate du Roniau et de ses enjeux. Le mémoire précise que "concernant le franchissement du ruisseau, il y a déjà des aménagements en place. Un audit sera fait en amont de la construction, afin de définir précisément les besoins de transformations / renforts nècessaires. Auquel cas, un dossier Loi sur l'eau sera réalisé avec, entre autre, un écologue."

#### Avifaune

En période de reproduction des oiseaux, 47 espèces ont été identifiées sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 34 sont protégées en FRANCE et 17 sont patrimoniales, dont 4 espèces sont d'intérêt communautaire. Parmi les espèces patrimoniales, ont été mises

en évidence la nidification du Busard cendré, dans les cultures à l'ouest de l'aire d'étude immédiate (nid à 980 m de l'éolienne R1), et du Vanneau huppé pour lequel au moins 10 couples ont été contactés dans les cultures présentes sur l'aire d'étude immédiate et ses abords.

En période de migration, 65 espèces ont été identifiées en migration postnuptiale et 60 en migration prénuptiale sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, respectivement 13 et 10 espèces sont patrimoniales, dont 6 espèces sont d'intérêt communautaire. Les inventaires réalisés ont permis de mettre en évidence la présence de limicoles, avec notamment des stationnements de Vanneau huppé et de Pluvier doré, au sud de l'aire d'étude immédiate, de rapaces diurnes, en chasse et en transit, avec les Busards cendré, des roseaux et Saint-Martin et de Passereaux, avec l'Alouette des champs, espèce patrimoniale la plus abondante, et la Linotte mélodieuse, observées en migration active et en stationnement homogène sur l'ensemble des aires d'étude.

En période d'hivernage, 44 espèces ont été identifiées sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 25 sont protégées en FRANCE et 5 sont patrimoniales, dont 2 espèces sont d'intérêt communautaire. Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence limicoles, avec des stationnements de Vanneau huppé sur les aires d'étude, d'Ardéidés, avec la présence de la Grande Aigrette au niveau de la vallée de l'Ecaillon, de rapaces diurnes, en chasse, avec le Busard Saint-Martin et le Faucon crécerelle, et de Passereaux, avec l'Alouette des champs, en stationnement sur l'ensemble des aires d'étude.

Les inventaires ont mis en évidence des axes locaux de déplacements en période de migration postnuptiale : un axe principalement fréquenté par les Passereaux dont le flux et la largeur sont importants et deux axes secondaires au sud de l'aire d'étude qui concernent le groupe des Limicoles (cf. carte en annexe). Les flux de migration prénuptiale sont quant à eux souvent faibles, très diffus et majoritairement nocturnes. L'implantation des éoliennes du projet est perpendiculaire à l'axe principal de déplacement de l'avifaune. L'éolienne R4 est implantée au sein de la zone matérialisant la largeur du flux de l'axe principal, l'éolienne R3 est à proximité immédiate de ce dernier et l'éolienne R5 est quant à elle implantée à proximité immédiate de l'axe de déplacement des Limicoles.

Selon le dossier, compte tenu des relevés effectués, de la hauteur de vol des différentes espèces recensées, de la présence de milieux alentours similaires favorables au stationnement et à la nidification des espères rencontrées, de l'absence d'éolienne dans l'axe principal de déplacement et de l'inter-distance entre machines, les impacts résiduels en phase exploitation (collision et perte d'habitats), après application des mesures d'évitement et de réduction présentées au point 3-1-8 du présent rapport, sont considérés comme faibles, à l'exception du Busard cendré pour lequel les impacts sont considérés comme moyens en raison de l'implantation du parc sur le territoire de chasse du couple nicheur.

### Chiroptères

Concernant les chiroptères, sur l'aire d'étude rapprochée, 11 espèces ont été contactées avec certitude. Dans un rayon de 10 km autour de la zone de projet, 15 espèces sont potentiellement présentes, dont 7 sont patrimoniales en région et/ou au niveau européen.

Les Pipistrelles communes représentent 91 % de l'abondance totale en chiroptères et donc la grande majorité de l'activité enregistrée.

D'après les résultats d'inventaire réalisés par point d'écoute SM2BAT, l'aire d'étude est exploitée par les chiroptères à toutes les saisons. Deux importants pics d'activité ont été observés au lieu-dit "La Grande Pièce", en été, et au lieu-dit "Courtieux Sud", en automne. Ces pics sont surtout dus à une activité soutenue de Pipistrelles communes.

L'activité en altitude (au-dessus de 29 m) concerne 5 espèces : la Sérotine commune, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius. Les hauteurs maximales mesurées concernent les Noctules communes et de Leisler. Les murins, ainsi que les oreillards, ont tous été enregistrés à moins de 20 m d'altitude.

Selon le dossier, pour toutes les espèces contactées dans l'aire d'étude, l'impact résiduel en phase exploitation (collision ou barotraumatisme), après application des mesures d'évitement et de réduction présentées au point 3-1-8 du présent rapport, est considéré comme faible, en raison notamment de l'éloignement de plus de 200 m du projet vis-à-vis des lisières boisées.

### Autre faune

Les populations d'invertébrés de grands mammifères sont typiques des milieux d'agriculture intensive. Les populations en batraciens et reptiles sont très faibles et peu représentées.

# Paysage

Le secteur d'étude se situe en limite intérieure du Parc Naturel Régional de l'Avesnois, au sein des paysages Hennuyers. Il est ainsi localisé dans un espace de vastes plateaux ouverts, au coeur d'un paysage agricole de grands champs cultivés. Le relief est très peu marqué, offrant des vues très larges sur le territoire.

Si le paysage autour du projet appartient à la grande famille des paysages de plaines et plateaux, cet espace est cadré par d'autres unités paysagères qui contrastent avec les caractéristiques des paysages hennuyers. Au Nord-ouest, c'est le bassin minier avec Valenciennes qui rompt avec l'ouverture du plateau de Hainaut. Il s'agit effectivement d'un espace beaucoup plus urbain et dont les vestiges industriels marquent profondément la rupture avec le milieu rural. A l'opposé, au Sud-est, la forêt de Mormal et le bocage de l'Avesnois se distinguent des espaces agricoles ouverts en offrant une ambiance où l'impression de naturalité domine.

Le défrichement important qui a accompagné le développement de l'agriculture a produit un paysage d'une grande simplicité, aux horizons lointains, où le bâti groupé forme des silhouettes très lisibles. Les vallées qui tracent régulièrement les lignes d'horizon de

ce paysage ouvert suivent globalement un axe similaire à la voie ferrée du TER et également similaire au parc éolien du Canton du Quesnoy. Il s'agit de l'orientation principale des lignes de forces de ce paysage. Si la perception des vallées et de leur dénivelé peut constituer une sensibilité, suivre leur orientation devrait permettre au projet éolien d'être en cohérence avec ce paysage de proximité. Le parc éolien du Canton de Quesnoy apparaît en rapport direct avec le secteur d'étude. Il constitue également un axe structurant majeur du paysage.

L'implantation retenue pour le parc éolien est une implantation en ligne simple dans le prolongement de l'éolienne existante de SEPMERIES, selon un axe directeur cohérent avec la vallée de l'Ecaillon et le parc éolien du Canton de Quesnoy. Toutefois un défaut d'alignement entre le projet et l'éolienne existante située légèrement plus à l'est est observé.

### • Impact sur le patrimoine

Plusieurs monuments historiques ou patrimoniaux se situent dans le périmètre éloigné du site d'étude.

La position en amont du coteau Nord de l'Ecaillon, sur le parcours du GR 122, du Menhir dit "Le Gros Caillou" (monument classé) lui permet de se détacher sur la hauteur du relief et de présenter un panorama important en direction du projet. L'ensemble de ce lieu spécifique présente ainsi une sensibilité.

Le Castel des Prés, dont le donjon à tour carrée marque l'identité (monument classé), peut présenter des inter-visibilités avec le projet.

L'ensemble des églises situées à proximité du projet marque l'identité de la silhouette des villages dans un paysage très ouvert. Des inter-visibilités sont possibles entre ces monuments et le projet. Le projet sera potentiellement visible depuis le parvis de l'église de RUESNES.

Le cimetière militaire de Capelle est également susceptible d'être sujet à des inter-visibilités.

La citadelle de Le Quesnoy présente une ceinture végétale assez dense. Des ouvertures visuelles sont existantes à travers cette végétation, ce qui laisse des vues libres en direction du projet.

Les autres monuments possèdent une sensibilité réduite voire nulle. Ces sensibilités sont limitées par les dimensions réduites des édifices, la végétation, le relief ou encore plus généralement la distance.

### • Impact sur les communes

Les routes départementales RD 114, 100 et 109 encadrent le site. Des visibilités importantes depuis ces routes sont observées. L'orientation transversale de l'implantation par rapport à la perspective de la D114 induit un effet barrière à partir des points de vue situés sur cet axe. Dans le périmètre intermédiaire, plusieurs routes départementales secondaires desservent les différents villages de la zone d'étude. Les routes départementales ont un maillage qui ne permet pas d'orientation évidente.

Le secteur étudié est situé sur un terrain légèrement surélevé par rapport aux villages situés le long des vallées de l'Ecaillon, de la Rhonelle et de l'Hirondelle. Ainsi, des villages comme BERMERAIN ou SEPMERIES sont séparés de la zone de projet par un relief qui constitue un obstacle visuel. Cet élément est appuyé par la présence d'une végétation qui ferme les vues vers l'extérieur des villages. On retrouve cette configuration dans la plupart des villages de proximité. En revanche, les habitations qui s'écartent des centre-bourgs et qui ne sont pas forcément entourées de haies devraient avoir les visibilités les plus importantes. Les villages de RUESNES et BEAUDIGNIES, les lieux dits de la Ferme de la Folie et des Dix Muids sont les lieux de vie les plus sensibles à l'implantation d'éoliennes sur le secteur. Ainsi les lieux dits de la Ferme de la Folie et des Dix Muids seront impactés par le projet. De même, le village de BEAUDIGNIES, situé en partie dans la vallée de l'Ecaillon, bien que séparé du projet par une ripisylve, peut être sujet à un surplomb par le projet.

Selon le dossier, l'implantation linéaire et les inter-distances entre les aérogénérateurs permettent une lecture claire du projet.

Le projet éolien est situé sur une zone où les aérogénérateurs sont déjà présents et en voie de développement. Dans un rayon de 10 km autour de la zone d'implantation choisi pour ce projet, se trouvent :

- le parc du Canton du Quesnoy construit : une éolienne isolée à toute proximité du projet à environ 400 m au nord-ouest sur la commune de Sepmeries, puis une ligne de 4 éoliennes à environ 2,5 km au sud entre Beaudignies et Louvignies-Quesnoy;
- le parc éolien de Villers-Pol de 4 éoliennes en projet à environ 4 km à l'est (connu du porteur de projet puisqu'il en est le développeur mais non déposé à ce jour);
- le parc autorisé non construit "Les Vents du Solesmois" de 6 éoliennes, à environ 5 km au sud-ouest;
- le parc éolien en instruction "Le Louveng" de 5 éoliennes implanté sur les communes de Louvignies-Quesnoy et Englefontaine à environ 6 km au sud-est;

Les interactions entre les parcs et leurs relations avec ce nouveau projet sont analysées dans l'étude paysagère.

Selon le dossier, le pétitionnaire évalue les impacts généraux induits par le projet vis-à-vis du paysage et du patrimoine comme suit : "Bien que les ondulations du relief et quelques vallées cloisonnent certaines perceptions visuelles (périmètre éloigné), l'ouverture des panoramas est importante. Il s'agit d'un espace ouvert et vaste à l'échelle "monumentale" propice pour le développement éolien. Cette caractéristique confère à l'entité des risques de covisibilité entre les parcs. La cohérence entre les différents projets est donc nécessaire à l'échelle de l'entité et au-delà. De fait, le développement éolien de ce secteur est conséquent. Le projet ne semble pas produire d'impacts cumulés significativement supérieurs aux impacts spécifiques à chaque projet. En revanche, à l'échelle du périmètre éloigné, si l'on considère la totalité des parcs construits, accordés et en projets, la dispersion des parcs pourrait induire une visibilité presque continue de parcs éoliens pour certains villages et pour certains axes de découverte. En revanche, au regard du macro-paysage éolien de ce territoire, le présent projet produit des impacts cumulés

peu significatifs. En effet, l'homogénéité des paysages de plaine et leur grande ouverture générale implique que les éoliennes peuvent occuper une place dans ces espaces. En conséquence, un développement de projets éoliens sur ce territoire aura nécessairement des incidences visuelles sur de grandes distances et de nombreuses intervisibilités entre les différents parcs. "

Le dossier illustré en annexe présente les photomontages les plus pertinents.

Le pétitionnaire a proposé une mesure de compensation vis-à-vis de l'impact induit par les éoliennes sur le paysage, présentée au point 3-1-8 du présent rapport.

# 3.1.8.- Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des effets négatifs notables du projet et coût associé

Ces mesures et leurs coût sont listés ci-dessous :

Nº	Thématique	Mesure	Résultat attendu	Coût
Mesu	res d'évitement et			
1	Milieu naturel	Implantation des éoliennes: -écartement moyen entre les éoliennes de 455 m : 380 m entre R1 et R2 - 520 m entre R4 et R5 - 490 m entre R3 et R4 situées de part et d'autre du principal axe local de déplacement des passereaux -distance minimale de 200 m de toute lisière boisée	-Réduire l'effet barrière que le projet pourrait induire sur les déplacements de l'avifaunc -Limiter le risque de collision avec les chauves-souris	Sans objet
2	Milieu naturel	Limitation de l'emprise des travaux sur les secteurs écologiquement sensibles (stations de Cresson des marais, boisements, bosquets, haies, prairies et bandes enherbées)	Limiter les effets des projets, en termes d'emprise, sur les milieux naturels d'intérêt	Sans objet
3	Milieu naturel	Phasage des travaux	-Ne pas déranger la reproduction des espèces d'oiseaux protégées et/ou patrimoniales nichant sur l'emprise des travaux et dans les milieux à proximité des futurs travaux -Eviter tout risque de destruction de nids et d'oeufs d'espèces d'oiseaux protégées nichant sur les zones directement impactées par l'emprise des projets	Sans objet
4	Milicu naturel	Préparation écologique du chantier : -intégration d'un cahier des prescriptions écologiques au Document de Consultation des Entreprises et vérification -balisage des stations de Cresson des marais durant les travaux	-Limiter les effets des travaux sur le milieu naturel, par un travail d'assistance et de conseil en amont de la phase chantier	Sans objet
5	Milieu naturel	Caractéristiques générales des éoliennes : couleur, balisage, tour tubulaire, ouvertures réduites de la nacelle et grilles	-Limiter les collisions subies par les oiseaux et chauves-souris en rendant les éoliennes visibles et en évitant de les rendre attrayantes pour ces groupes d'espèces	Sans objet
6	Milieu naturel	Gestion et entretien régulier des plateformes des éoliennes	-Eviter d'attirer certaines espèces d'oiseaux à proximité des éoliennes en évitant de créer des milieux favorables à la chasse.	Sans objet
7	Paysages	Poste de livraison : -plantation de 330 ml de haies à proximité -bardage en lames bois horizontales	Réduire l'impact visuel du poste de livraison	5 000 €
Mesu	res de compensati	<del></del>	·	
8	Paysages	Participation à l'enfouissement des lignes aériennes de Ruesnes	Compenser l'impact paysager des éoliennes sur le village de Ruesnes, par la mise en place d'un projet d'amélioration du cadre de vie au sein du village	20 000 € / éolienne
	res d'accompagne		l m	
9	Faune	Suivi post-implantation au moins 1 fois au cours des 3 premières années puis 1 fois tout les 10 ans	Retour d'expérience des impacts sur l'avifaune et les chiroptères	35 000 € / année de suivi
10	Faune	Participation à la sauvegarde des nichées de Busard	Augmenter le taux d'envol des jeunes busards et conforter les populations de ce groupe d'espèces	5 000 € /année de suivi
11	Faune	Interdiction de chasser les Vanneaux huppés pour l'association de chasse de Ruesnes	Protéger les individus présents sur le territoire communal	1 000 €/an
12	Acoustique Humain	Dossier de réception acoustique dans les 6 mois suivant la mise en service industrielle du parc.  Participation à des projets d'amélioration du	S'assurer du respect de la réglementation en vigueur  Modifier le cadre de vie des habitant	15 000€
13	riumani	cadre de vie de Ruesnes	Monther te cadre de vie des uspiratif	/ éolienne

No	Thématique	Mesure	Résultat attendu	Coût
14	Humain	Cautionnement des fonds pour le démantèlement	Remise en état du site à la fin de l'exploitation	50 000 €
		du parc		/ éolienne

### 3.2.- Radars

En matière de radars il faut noter que le projet se situe en dehors de toute contrainte sur ce plan. Le projet du chemin de Saint Druon se situe donc en dehors des 20 km de distance réglementaire associés au radar de Météo-France et en dehors des 15 km de servitude associés aux balises VOR. Toutefois le projet du chemin de Saint Druon se situe dans la zone de coordination (20-30km) du radar militaire de Cambrai-Epinoy (59). Un avis écrit de la Zone aérienne de défense Nord, daté du 6 juillet 2011 rappelle que dans cette zone s'impose notamment une contrainte d'implantation des éoliennes suivant un axe radial du radar dont l'angle maximal est au plus de 1,5°. Une fois la fermeture de la base aérienne de Cambrai-Epinoy effective, prévue le 1<sup>er</sup> septembre 2012, la Défense libérera les espaces aériens associés. Ceux-ci pourront être repris en partie ou en totalité par un éventuel nouvel affectataire de l'aérodrome. En tout état de cause, la Défense n'aura alors plus d'objection sur le plan des contraintes. Rappelons cependant que dans le cadre du chantier de rénovation à mi - vie des radars TRS 2215 de l'armée de l'air, la mise en service opérationnel du radar de Doullens a été prononcée le 16 décembre 2014. En conséquence, l'état-major de l'armée de l'air a prononcé l'arrêt opérationnel du radar TRS 2215 de Cambrai. Le projet du "Chemin de Saint Druon" peut désormais être édifié suite à la levée de cette servitude.

#### 3.3.- Synthèse de l'étude de dangers présentée par le demandeur

L'étude de danger repose sur une analyse préalable de l'environnement de l'installation, des équipements de l'installation et du retour d'expérience. Ensuite une analyse préliminaire des risques a permis de mettre en évidence 3 scénarios d'accidents critiques, qui ont fait l'objet d'une évaluation des effets et conséquences sur les enjeux-cibles identifiés au préalable.

Ces scénarios retenus pour une analyse détaillée des risques sont :

- la chute et la projection de plaque de givre ;
- la projection de pale et la chute d'éléments de l'éolienne ;
- l'effondrement de l'éolienne.

Les effets de pollution des sols sont présents (fuite d'un système de lubrification par exemple) mais considérés comme non significatifs (zone d'effet limitée) tout comme les effets d'incendie des équipements.

Ont été estimées la gravité (gravité sur les personnes), l'intensité (distance d'atteinte maximale) et la probabilité de ces accidents retenus (fréquence d'occurrence par an). Il a été supposé que ces événements présentaient une cinétique rapide.

L'appréciation de la démarche de maîtrise des risques accidentels liés à l'ensemble des activités de la SEPE "Le Chemin de Saint Druon" sur son parc éolien de RUESNES a permis d'affirmer que les mesures de maîtrise des risques prévues et les probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux permettent d'assurer un niveau de risque acceptable.

En particulier, la maintenance, la surveillance des éoliennes, la formation du personnel intervenant, la conformité des aérogénérateurs avec les normes de conception en vigueur, ainsi que les procédures de sécurité, d'entretien et de travail sont autant d'éléments essentiels à la sécurité et au bon fonctionnement du parc éolien.

Par ailleurs, l'emplacement du site constitue également une mesure préventive du fait de la vulnérabilité modérée qu'il présente, et également du fait du respect des servitudes et distances d'éloignement réglementaires vis-à-vis des infrastructures et des habitations.

# 3.4.- Notice d'hygiène et de sécurité du personnel

La notice permet de s'assurer que le domaine "hygiène/sécurité" des travailleurs a bien été pris en considération par le demandeur et que ses choix quant à la conception de l'installation, tels qu'exposés dans son projet, satisfont aux exigences législatives et réglementaires en matière de santé et de sécurité du personnel.

Cela implique d'analyser a priori les risques professionnels prévisibles, liés à l'installation, afin de déterminer les mesures propres à les prévenir.

La phase montage présente des risques connus par les sociétés de BTP (terrassement, fondation, ...). La topographie et l'accès souvent en recul des voies de dessertes "classiques" sont des facteurs d'accentuation.

En fonctionnement, le parc éolien devra subir une maintenance rigoureuse, préventive et programmée avec le constructeur. Des équipes de deux personnes iront régulièrement vérifier l'ensemble du parc éolien.

Les principaux risques liés à cette phase sont principalement des risques d'ordre électrique et de chute.

De façon générale, à chaque étape de fonctionnement du parc (lors du montage et de la phase d'exploitation), il sera veiller:

- à l'aptitude physique des employés;
- au rappel et au respect des consignes de sécurité (port des EPI, organisation du chantier,...);
- au respect d'utilisation stricte et prescrite des outils;
- à la formation et à son suivi quant au travail en hauteur;
- à la formation et la prévention du risque électrique.

### 3.5.- Conditions de remise en état proposées

Conformément à l'article R.512-6 du Code de l'Environnement l'implantation des aérogénérateurs étant sur un site nouveau, l'avis des propriétaires ainsi que celui des maires, compétents en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif des installations figurent bien au dossier. Le dossier comporte les indications précises du demandeur sur les conditions de sa cessation d'activité et sur celles de la remise en état qu'il compte mettre en œuvre ; l'usage futur sera rendu identique à l'usage initial des parcelles à savoir agricole.

Selon le dossier, l'exploitant respectera les prescriptions relatives aux opérations de démantèlement et de remise en état de l'arrêté 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.

Dans son mémoire en réponse aux rapport et avis du commissaire enquêteur du 15 février 2016, le pétitionnaire a indiqué "des demandes nous étant parvenues depuis la fin de l'enquête publique concernant le démantèlement total des fondations, la SEPE a accepté de s'engager sur un démantèlement total du bloc de fondation".

### 3.6.- Garanties financières

L'arrêté 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 fixe le montant forfaitaire de la garantie financière à 50 000 € par éolienne.

Le dossier indique sur ce point qui figure dans la partie des capacités techniques et financières que RP GLOBAL FRANCE a retenu, pour les sociétés avec lesquels un contrat de supervision technique est signé, l'option de l'assurance proposée par le groupe Verspieren. En annexe 11 du document capacités techniques et financières figure l'offre de cette assurance ainsi qu'un devis. Dès la notification de son autorisation, la preuve de la constitution des garanties financières à hauteur de 250 000 € (5 x 50 000 €) devra être produite par la SEPE "Le Chemin de Saint Druon".

# 3.7.- Demande de servitudes d'utilité publique et périmètres associés

Sans objet pour le cas de ce dossier.

# 4. – CONSULTATIONS ET ENQUÊTE PUBLIQUE

# 4.1.- Enquête publique

Arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique : 23 septembre 2015

Arrêté préfectoral modificatif d'ouverture de l'enquête publique : 18 décembre 2015

Durée: 1 mois du 19 octobre 2015 au 20 novembre 2015 inclus

<u>Communes concernées</u>: ARTRES, AULNOY-LEZ-VALENCIENNES, BEAUDIGNIES, BERMERAIN, CAPELLE, ENGLEFONTAINE, ESCARMAIN, FAMARS, FRASNOY, GHISSIGNIES, HAUSSY, LOUVIGNIES-QUESNOY, MAING, MARESCHES, MONCHAUX-SUR-ECAILLON, NEUVILLE-EN-AVESNOIS, ORSINVAL, POIX-DU-NORD, POTELLE, PRESEAU, QUERENAING, LE QUESNOY, ROMERIES, RUESNES, SAINT-MARTIN-SUR-ECAILLON, SALESCHES, SEPMERIES, SOMMAING, VENDEGIES-AU-BOIS, VENDEGIES-SUR-ECAILLON, VERCHAIN-MAUGRE, VERTAIN, VILLEREAU, VILLERS-POL.

# Résultats:

Au total ce sont 34 observations versées au registre d'enquête publique qui ont été comptabilisées. A cela s'ajoute 6 courriers ou notes, et 2 pétitions (l'une de 154 personnes et l'autre de 110 personnes) adressés au commissaire enquêteur. 54 observations ont été exprimées lors de l'enquête publique réparties par le commissaire enquêteur selon les thématiques suivantes :

- paysage pollution (visuelle, sonore, eau, lumière,...): 11 observations
- procédure : 7 observations
- environnement nature écologie patrimoine : 8 observations
- économie : 5 observations
- précisions dossier : implantations des éoliennes : 8 observations
- concertation: 4 observations
- consommation d'espace agricoles : 2 observations
- énergie : 3 observations
- divers publicité santé : 6 observations

La majorité des remarques concernent les nuisances dues à l'implantation du parc éolien en évoquant la dégradation du paysage, l'impact sur la faune, l'impact sur le patrimoine, les nuisances acoustiques, la consommation d'espaces agricoles, la densité croissante des projets dans le secteur, la dévaluation immobilière et la remise en état après exploitation.

Sur l'ensemble des observations, le commissaire enquêteur a comptabilisé 1 avis favorable au projet exprimé par un membre du conseil municipal et 277 avis défavorables au projet comprenant les personnes s'étant présentées lors des permanences de l'enquête publique et les signataires des pétitions.

Le commissaire enquêteur a produit un procès-verbal de synthèse des observations exprimées daté du 26 novembre 2015, dans lequel il a formulé 4 questions suites aux interrogations du public. Ces questions portent sur :

- l'implantation des éoliennes des différents projets connus de l'exploitant au sein du périmètre Valenciennois Cambrésis -Avesnois;
- la consommation effective d'espaces agricoles liée au projet, éoliennes et chemin d'accès, et l'implantation de ces derniers;
- les engagements (durée) de location des terrains;
- la remise en état du site.

Mémoire en réponse du pétitionnaire au procès-verbal du commissaire enquêteur du 10 décembre 2015 :

Le pétitionnaire a apporté des éléments de réponse sur les problèmes évoqués.

### Avis du commissaire enquêteur:

En conclusion, le commissaire enquêteur indique qu'il "pense que ces projets d'implantations éoliennes devraient être portés par une intercommunalité, afin de trouver des lieux d'implantation plus favorables et d'avoir ainsi un parc éolien qui pourrait s'intégrer dans le paysage du PNR, et non pas de les « caser» dans un coin de territoire d'une petite commune au paysage typiquement avesnois, traversé par des chemins de randonnées."

Le commissaire enquêteur a émis un avis défavorable à la demande présentée par la SEPE "Le chemin de Saint Druon" d'exploitation un parc éolien de 5 aérogénérateurs dit "Le chemin de Saint Druon" sur la commune de RUESNES, motivé notamment par :

- les observations du public, opposé au projet dans sa grande majorité craignant essentiellement la dégradation du paysage, et par conséquent du cadre de vie,
- l'avis défavorable au projet de la commune d'ORSINVAL,
- l'absence de prise en compte du risque "inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau" dans la vallée de l'Ecaillon dont le plan de prévention a été prescrit le 10 mars 2015, alors que le site d'étude est situé dans cette zone,
- le projet de SCoT Sambres Avesnois qui a inscrit en objectif d'augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation, mais qui a également repris dans ses enjeux la qualité du cadre de vie environnemental : respect des richesses naturelles du territoire : biotopes, coeurs de nature, corridors biologiques, paysages,...,
- les mesures agro-environnementales proposées sur le territoire de RUESNES notamment par le Parc Naturel Régional de l'Avesnois, tant pour les surfaces en herbe que pour les surfaces en culture qui sont : lutter contre l'érosion contribuer à la préservation de la qualité de l'eau préserver, mettre en valeur et améliorer la qualité du paysage.

# Mémoire en réponse du pétitionnaire aux rapport et avis du commissaire enquêteur du 15 février 2016 :

Le pétitionnaire a fait valoir son droit de réponse aux rapport, conclusions et avis du commissaire enquêteur et aborde notamment :

- la prise en compte d'une des pétitions déposées lors de l'enquête publique (Association APEEVA): le pétitionnaire indique que l'une des pétitions lutte contre le développement anarchique de projets qui ne répondent pas aux SRE, STE, ZNIEFF, schémas de la DREAL,...et que le projet du Chemin de Saint Druon ne correspond pas à l'objet de la pétition dans la mesure où il répond aux différents schémas. De plus il indique que sur les 154 signataires seules 49 personnes habitent dans un rayon de 30 km autour du projet. Pour la seconde pétition, le pétitionnaire reconnaît qu'il s'agit de personnes habitant effectivement au sein du périmètre d'enquête publique. Enfin le pétitionnaire souligne que seule une quinzaine de personnes sont réellement venues à l'enquête publique;
- le manque de connaissances du commissaire enquêteur sur les principaux enjeux et points réglementaires relatifs aux projets éoliens ;
- la remise en question de l'objectivité du commissaire enquêteur sur ce projet.

# Avis l'inspection des installations classées :

S'agissant de la prise en compte du risque inondation, l'inspection souligne que le plan de prévention associé n'est pas approuvé mais prescrit et que les services en charge de l'urbanisme n'ont pas émis d'observation en ce sens. L'inspection précise que la seule éolienne susceptible d'être concernée par cet enjeu est la R1 projetée à proximité du fossé temporaire "le Roniau" et que celle-ci n'est pas située dans le zonage réglementaire mais à proximité de celui-ci.

L'inspection note que l'enquête publique a bien joué son rôle de relais de l'opinion publique. Elle ne peut ignorer les arguments avancés par les citoyens et les oppositions au projet.

### 4.2.- Avis de Madame le Sous-préfet de AVESNES-SUR-HELPE

En date du 8 janvier 2016, le Sous-préfet de AVESNES-SUR-HELPE a émis un avis favorable au projet dit "Le Chemin de Saint Druon" sous réserve qu'à la fin de l'exploitation, la SEPE effectue des opérations de démantèlement et de remise en état du sous-sol conformément à la législation en vigueur et s'engage à procéder notamment au retrait des fondations en bétons restant dans le sous-sol.

Dans son mémoire en réponse aux rapport et avis du commissaire enquêteur du 15 février 2016, le pétitionnaire a indiqué "des demandes nous étant parvenues depuis la fin de l'enquête publique concernant le démantèlement total des fondations, la SEPE a accepté de s'engager sur un démantèlement total du bloc de fondation".

### 4.3.- Avis des conseils municipaux

Le conseil municipal de ORSINVAL dans sa délibération du 2 novembre 2015 a émis un avis défavorable. Le conseil municipal de GHISSIGNIES dans sa délibération du 30 novembre 2015 a émis un avis favorable. Les autres communes n'ont pas communiqué d'avis.

### 4.4.- Avis du CHSCT

Sans objet

# 4.5.- Avis des services

Sagence Régionale de Santé : pas d'avis émis

🖔 Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Nord (5 novembre 2015) :

La DDTM du Nord a émis un avis défavorable au projet :

"La commune de Ruesnes ne possède pas de documents d'urbanisme. L'article 111-1-2 du code de l'urbanisme prévoit que les construction ou installations nécessaires à des équipements collectifs peuvent être implantés en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune. Les éoliennes étant considérées comme tel, leur implantation sur la commune de Ruesnes peut être autorisée. En outre la commune de Ruesnes est inscrite à l'annexe de projet de Schéma Régional Eolien (SRE) comme communes favorables au développement de l'énergie éolienne.

Le site étudié est au-delà des 20 km requis pour le bon fonctionnement de la station radar Météo France de Marbaix.

Dans le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE), la zone étudiée pour le parc éolien appartient au pôle 3 du Schéma Régional Éolien approuvé le 25 juillet 2012.

Ce pôle est défini comme axe de structuration, or au regard des installations éoliennes existantes ou futures, ce projet s'apparente à un pôle de densification.

Considérant les photomontages 2 (p 324) et 13 (p 328), ce projet créé un effet de barrière visuelle et de saturation sous certains points de vue, alors que dans le cas d'un pôle de structuration, les projets éoliens doivent se développer en ligne simple en respectant des respirations inter-séquences pour éviter cet effet de barrière visuelle.

Le dossier est non conforme aux recommandations du SRE.

Concernant les enjeux écologiques, le référentiel DDAE des installations classées dans le Nord Pas-de-Calais préconise des distances d'éloignement proportionnées aux enjeux notamment ornithologiques et chiroptère. Or la disposition rectiligne des aérogénérateurs coupe perpendiculairement l'axe principal de déplacement des passereaux du secteur identifié sur la carte page 87, et la partie méridionale du parc éolien entre en interaction avec l'exploitation du site par des limicoles (Pluvier doré et Vanneau huppé entre autres), notamment en stationnement. Par ailleurs, le parc est implanté sur le territoire de chasse d'un couple nicheur de busards cendrés, territoire qui s'étend sur une distance de 2,5 km autour du nid. Celui-ci a été localisé à 980m de l'éolienne R1. Busards Saint Martin et, busards des roseaux sont également recensés sur le site.

Cinq nids de Vanneaux huppés ont été repérés sur l'aire d'étude immédiate à moins de 250m des projets d'aérogénérateurs, et 5 autres sur l'aire d'étude rapprochée.

Malgré l'identification de la présence d'oiseaux de plaine nicheurs tels que le Bruant proyer ou la perdrix grise aucune compensation à l'extérieur du parc n'a été proposée.

D'autres espèces patrimoniales comme le Martin pécheur, ou encore le gorgebleue à miroir ont été recensés sur ce site.

Le projet ne respecte donc pas les mesures d'éloignement préconisées, à savoir dans le cas de l'identification de zones de nidification régulières et avérées du Vanneau huppé nicheur, un éloignement des aerogénérateurs de l'ordre d'au moins 250m, et dans le cas de l'identification de corridors locaux et réguliers d'oiseaux, un éloignement de l'ordre d'au moins 500m. De plus, ce projet ne propose aucune compensation concrète. En cela, il ne respecte pas le référentiel DDAE.

Concernant les chiroptères, 15 espèces sur les 22 connues en région Nord - Pas-de-Calais, soit 68,2 % des espèces, sont potentiellement présentes sur le site dont la Pipistrelle commune, la Noctule commune, les Sérotines et le Grand Murin. Pour 2 de ces espèces (le groupe des pipistrelles et le groupe des noctules) le niveau de sensibilité prévisible du site est moyen à proximité de l'aérogénérateur E4, là également sans compensation.

Les mesures d'accompagnement (suivi ... ) ne peuvent être considéré comme suffisantes.

Le développement de l'éolien de masse dans le secteur et les enjeux écologiques à proximité m'incitent à émettre un avis défavorable au projet éolien du Chemin de Saint Druon situé sur le territoire communal de Ruesnes en l'état du projet."

Dans son mémoire en réponse à l'enquête administrative daté du 2 février 2016, le pétitionnaire a apporté des éléments de réponse à cet avis et aborde notamment :

- le SRE: le pétitionnaire indique que le SRE précise pour le pole 3 que « ce pôle est déjà investi par une ZDE et un parc éolien très distendu; celui-ci pourra être densifié sous réserve qu'il soit structuré à cette occasion. » A ce titre le pétitionnaire justifie que le projet répond à ces exigences et détaille la structuration du parc selon un axe directeur cohérent avec la vallée de l'Ecaillon et le parc éolien de Beaudignies.
- la saturation visuelle : le pétitionnaire indique que certains points de vue permettent en effet de voir plusieurs parcs mais que le champ visuel n'est pas saturé par les éoliennes. De plus il précise que le dossier prend en compte le projet de VILLERS-POL dans les impacts cumulés qui n'est aujourd'hui plus d'actualité.
- l'implantation des éoliennes: le pétitionnaire indique qu'il n'est pas possible de proposer un projet à la fois cohérent d'un point de vue paysager avec les lignes de force (vallée de l'Ecaillon et Parc éolien existant) et qui soit parallèle à l'axe principal de déplacement des oiseaux et justifie l'impact résiduel faible sur les limicoles par l'absence d'éolienne dans l'axe principal de déplacement et l'interdistance entre R3 et R4 de 470 m. S'agissant du stationnement des limicoles, le pétitionnaire justifie l'impact résiduel jugé faible par la disponibilité de 99% des milieux cultivés, favorables aux haltes migratoires pour le Vanneau huppé et le Pluvier doré.
- la localisation des nids: le pétitionnaire ne juge pas pertinent de prendre en compte précisément la localisation des nids pour la conception du projet (celle-ci variant d'une année sur l'autre) mais d'évaluer l'impact global en considérant les zones perdues par rapport aux zones potentielles restantes et conclut à un impact résiduel faible sur les populations de Vanneaux Huppés.
- mesures compensatoires: le pétitionnaire indique que la mise en place de mesures de compensation n'est pas liée à la présence de certaines espèces sur le site mais à l'évaluation d'un impact significatif sur ces espèces. De plus il réaffirme les mesures compensatoires prévues (au sens du guide DDAE du Nord Pas-de-Calais) relatives à la sauvegarde des nichées de Busards et l'interdiction de chasse des Vanneaux huppés sur la commune.
- la distances d'éloignement aux corridors locaux et réguliers d'oiseaux : le pétitionnaire indique que le corridor identifié est la vallée de l'Ecaillon, située à plus de 500 m du site d'implantation.

# Avis de l'inspection des installations classées :

Le projet est implanté au sein du pôle 3 situé dans le "secteur Cambrésis-Ostrevent" du SRE, identifié comme un pôle de ponctuation. Le SRE indique que "ce pôle, déjà investi par une ZDE et un parc éolien très distendu, pourra être densifié sous réserve qu'il soit structuré à cette occasion". Au regard de l'implantation présentée par le pétitionnaire, l'inspection considère que le projet "Le Chemin de Saint Druon" respecte cette recommandation du SRE.

Les inventaires ont mis en évidence des axes locaux de déplacement de l'avifaune en période de migration postnuptiale : un axe principalement fréquenté par les Passereaux dont le flux et la largeur sont importants et deux axes secondaires au sud de l'aire d'étude qui concernent le groupe des Limicoles. L'implantation des éoliennes du projet est perpendiculaire à l'axe principal de déplacement de l'avifaune. L'éolienne R4 est implantée au sein de la zone matérialisant la largeur du flux de l'axe principal, l'éolienne R3 est à proximité immédiate de ce dernier et l'éolienne R5 est quant à elle implantée à proximité immédiate de l'axe de déplacement des Limicoles. Compte tenu de l'implantation de l'ensemble des éoliennes du projet perpendiculairement aux voies de déplacements de l'avifaune en migration postnuptiale identifiées, de la proximité immédiate des éoliennes R3, R4 et R5 avec ces voie de déplacements, de la fréquentation enregistrée lors des inventaires et des hauteurs de vol situées dans le rayon d'action des pales, les impacts par collision notamment pour le Vanneau huppé et le Pluvier doré sont considérés comme significatifs par l'inspection et donc non acceptables en l'absence de mesures d'évitement ou de réduction.

En période de reproduction, les inventaires ont mis en évidence la présence d'au moins 10 couples de Vanneaux huppés sur l'aire d'étude immédiate et ses abords, dont 5 à moins de 250 m des éoliennes R3 et R5, conférant au secteur un niveau d'enjeu fort. Cette espèce patrimoniale présente le statut d'espèce vulnérable sur la liste rouge européenne des espèces menacées et une sensibilité forte à la perte d'habitats. Au regard de ces éléments, l'inspection considère que les impacts par perte d'habitats pour cette espèce ne peuvent être considérés comme non significatifs.

Compte tenu de l'éloignement des éoliennes par rapport aux espaces boisés supérieur à 200 m, les impacts sur les chiroptères sont considérés comme faibles par l'inspection.

# Service Départemental d'Incendie et de Secours (7 octobre 2015) :

L'avis est réalisé sous la forme d'un rapport technique résumant la nature du projet, les installations et les mesures à mettre en œuvre pour assurer la défense incendie du site. Il rappelle les données essentielles du projet (effectif, voisinage, dimension de la structure et moyens d'extinction d'un incendie disponibles) et les textes applicables. Il indique un certain nombre d'observations relatives à l'accessibilité des secours, aux mesures de prévention, à l'identification des équipements et à l'organisation des secours. En conclusion, le Service Départemental d'Incendie et de Secours émet un avis favorable sous réserve du respect des observations émises.

Commentaire de l'inspection des installations classées : L'ensemble des observations de cet avis a été communiqué à l'exploitant.

### Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine (STAP) (6 octobre 2015) :

# Le STAP a émis un avis défavorable au projet :

"Le projet éolien du Chemin de Saint Druon est situé sur un plateau dominé par de vastes surfaces agricoles. Ce dernier offre un paysage ouvert, tempéré de quelques masses boisées. Cette campagne est considérée comme un paysage régional emblématique.

En effet Ruesnes et les communes environnantes situées à l'Est font partie du Parc Naturel Régional de l'Avesnois, territoire protégé, que l'on s'efforce de préserver et valoriser.

Le secteur s'avère déjà marqué par des projets éoliens construits : une machine à Sepmeries à proximité directe du projet et le parc de Beaudignies (4 machines) situé non loin, à moins de 2,5km. A proximité, le parc d'Haussy comportant 6 éoliennes a été récemment validé.

Le projet est, quant à lui, constitué de 5 éoliennes de 136,50m sur la commune de Ruesnes, Les machines forment une ligne placée à environ 4 km de l'enceinte du Quesnoy, ville fortifiée. Elles sont implantées dans le prolongement de l'éolienne de Sepmeries et forment un ensemble de 6 machines qui s'étalent sur 2,5km. On peut regretter la hauteur différente (Cf. p211 de l'Etude d'impact) de l'éolienne de Sepmeries et son décalage vers l'Est qui rendent le projet moins cohérent.

Avec ce projet, la campagne située à l'Ouest du Quesnoy jusqu'à Haussy et délimitée au Nord par la chaussée Brunehaut se voit finalement pourvue d'un parc supplémentaire, venant s'ajouter à ceux déjà ou bientôt en place.

Pourtant, comme le précise le dossier d'Etude d'Impact (p16), la zone étudiée appartient au pôle 3 du secteur Cambrésis-Ostrevent du Schéma Régional Eolien (SRCAE). Ce pôle est repéré dans le SRCAE comme étant de ponctuation et non de densification...

Les villages de Bermerain et de Saint-Martin sur Ecaillon se retrouvent coincés entre deux lignes d'éoliennes (l'une à l'Est constituée par le parc du Chemin de Saint Druon à un peu plus de 2km du coeur du village, l'autre à l'Ouest par le projet d'Haussy également implanté à un peu plus de 2km du coeur de St Martin sur Ecaillon).

Par ailleurs, le Quesnoy se retrouve encerclé à l'Est par la forêt de Mormal et à l'Ouest par différents parcs éoliens (le parc de Beaudignies, l'éolienne de Sepmeries et les 5 de Ruesnes faisant l'objet de la demande), se développant sur plus de 7km (du nordouest au sud-est).

En conclusion, compte tenu du nombre de parcs éoliens en place sur le secteur ou récemment validé et de leur incidence sur le paysage, le Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du Nord émet un avis défavorable sur le projet d'éolien du Chemin de Saint Druon."

Dans son mémoire en réponse à l'enquête administrative daté du 2 février 2016, le pétitionnaire a apporté des éléments de réponse à cet avis qui portent notamment sur :

- L'Atlas des Paysages de la Région Nord Pas de Calais, qui consacre une partie importante aux paysages de l'Avesnois pour lesquels c'est surtout le caractère bocager et fermé, qui est mis en évidence. Sur le territoire de Ruesnes, ce caractère bocager n'est plus présent. Le pétitionnaire indique que le territoire de Ruesnes n'a donc pas été inclus dans ces paysages de l'Avesnois, qui sont mis en évidence au travers de l'Atlas Paysager et qu'il n'est d'ailleurs pas non plus inclus dans les paysages à protéger identifié au SRCAE.
- Le pôle 3 de ponctuation du secteur Cambrésis-Ostrevent, dont le SRE indique que ce pôle, déjà investi par une ZDE et un parc éolien très distendu, pourra être densifié sous réserve qu'il soit structuré à cette occasion. Le pétitionnaire indique que le projet a été développé avec cette logique. Le parc existant a été densifié en s'appuyant sur une ligne simple d'éoliennes, reprenant les lignes de force naturelles (Vallée de l'Ecaillon) et anthropiques (alignement des 4 éoliennes du parc du Canton du Quesnoy).
- L'encerclement des villages BERMERAIN et de SAINT-MARTIN SUR ECAILLON qui se doit d'être étudié en analysant les vues qui s'opèrent depuis ces lieux de vie. Le pétitionnaire indique que depuis ces 2 villages implantés sur les bords de la vallée de l'Ecaillon, les vues sont relativement fermées. Il faut attendre de remonter sur le plateau pour retrouver des vues ouvertes sur les paysages alentours et depuis ces points de vue, il n'est pas possible de voir les parcs d'Haussy et de Ruesnes simultanément. Quant au parc du Canton du Quesnoy, l'angle de perception est relativement faible ce qui réduit d'autant sa prégnance visuelle. Le pétitionnaire conclut qu'en sortie des 2 villages, l'organisation des différents parcs éoliens permet de conserver de grands angles de vue dégagée vers les plateaux agricoles environnants et qu'il n'y a donc pas de risques d'encerclements de ces villages.
- Le Quesnoy pour laquelle les éoliennes ne seront visibles que depuis son contournement au sud. Depuis ces points de vue, la distance entre les parcs de Ruesnes et du Canton du Quesnoy a nécessité d'avoir une cohérence dans la logique d'implantation des parcs, mais il reste cependant un espace de respiration important entre les deux parcs. Le pétitionnaire conclut qu'il n'y a donc pas depuis Le Quesnoy l'effet d'une ligne continue d'éoliennes.

# Avis l'inspection des installations classées :

Le projet est implanté au sein du pôle 3 situe dans le "secteur Cambrésis-Ostrevent" du SRE, identifié comme un pôle de ponctuation. Le SRE indique que "ce pôle, déjà investi par une ZDE et un parc éolien très distendu, pourra être densifié sous réserve qu'il soit structuré à cette occasion". Au regard de l'implantation présentée par le pétitionnaire, l'inspection considère que le projet "Le Chemin de Saint Druon" respecte cette recommandation du SRE.

### & Service Régional de l'Archéologie (13 octobre 2015) :

Le Service Régionale de l'Archéologie a indiqué que le projet ne ferait pas l'objet de prescriptions de mesures de détection, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définies par le code du patrimoine.

### ♥ Parc Naturel Régional de l'Avesnois (12 octobre 2015) :

Le Syndicat mixte du Parc Naturel Régional (PNR) de l'Avesnois a transmis une note technique s'attachant principalement à vérifier la comptabilité du projet au regard du schéma territorial éolien de l'Avesnois. Le Président du Syndicat mixte du Parc Naturel Régional (PNR) de l'Avesnois a émis un avis favorable sur le projet "Le Chemin de Saint Druon" assorti des remarques suivantes:

- Il est indispensable que la cohérence d'ensemble soit assuré avec le parc existant en uniformisant la hauteur entre les machines et la distance entre les futures éoliennes notamment avec l'éoliennes de Sepmeries.
- La localisation du projet est justifiée au regard de l'existence du parc éolien du Canton du Quesnoy, et notamment par la présence d'une éolienne isolée sur la commune de Sepmeries. Cependant, en raison de la présence de la roselière baldingère et de stations de Cresson des marais, il est important de s'assurer qu'aucune piste ne soit créée à proximité du Roniau;
- Il apparaît nécessaire de prévoir la plantation de haies d'essences locales sur les territoires communaux de Sepmeries et de Ruesnes en compensation des impacts paysagers et écologiques du projet (chiroptères et avifaune);
- Les services du Parc n'ayant pas été associés à l'élaboration du projet, il est demandé que l'arrêté préfectoral d'autorisation précise que : les services du Parc devront être associés à la mise en oeuvre des mesures compensatoires. Pour cela, les services du Parc devront être contactés dans l'année suivant la construction du parc éolien afin de définir en concertation les modalités de suivi des chiroptères et des oiseaux, la création d'aménagements en faveur des chiroptères, et la plantation de haies d'essences locales.

Dans son mémoire en réponse à l'enquête administrative daté du 2 février 2016, le pétitionnaire a apporté des éléments de réponse à cet avis. Il indique notamment que :

- L'implantation proposée représente le meilleur compromis entre les différents enjeux (paysagers, écologiques, humains, agricoles...) et qu'elle compose avec l'accord des propriétaires et des exploitants agricoles des parcelles et les chemins d'accès existants.
- Les 3 modèles d'éoliennes ont été sélectionnés pour le projet en raison des proportions proches de l'éolienne existante. Au travers de photomontages, il constate que la différence de hauteur entre les 3 modèles proposés n'est pas perceptible, même depuis les points de vue les plus proches, soit à environ 950 m (lieu-dit «La Folie »).
- Un premier plan prévisionnel des chemins d'accès a été réalisé. L'inspection des installations classées précise qu'au regard de ce plan il apparaît que le chemin à créer pour l'éolienne R1 se situe à proximité immédiate du Roniau et de ses enjeux. Le pétitionnaire indique que concernant le franchissement du ruisseau le Roniau, il y a déjà des aménagements en place. Un audit sera fait en amont de la construction, afin de définir précisément les besoins de transformations / renforts nécessaires. Auquel cas, un dossier Loi sur l'eau sera réalisé avec, entre autre, un écologue.
- Etant donnée la configuration du village du Ruesnes, la plantation de haies d'essences locales sur les territoires n'a pas été mise en place pour le moment. Il précise cependant que dans le cadre de l'aménagement de la place de Ruesnes et de ses abords, une attention particulière sera portée quant à la valeur écologique de l'aménagement. Pour Sepmeries, les vues sont limitées par la voie ferrée en son talus arbustif, et la mesure n'a donc pas été envisagée.

### 🕏 Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement :

Le pétitionnaire demande l'autorisation d'exploiter un parc éolien de 5 aérogénérateurs sous le régime de l'autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement sur la commune de RUESNES.

L'activité envisagée doit notamment être exercée dans le respect des dispositions des textes principaux suivants :

- Code de l'Environnement;
- Arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement;
- Arrêté ministériel du 02 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation;
- Arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation;
- Arrêté ministériel du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications ;
- Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation;
- Arrêté ministériel 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 nomenclature des installations classées;
- Arrêté ministériel 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.

Le dossier déposé par le pétitionnaire a été soumis à une procédure d'enquête publique et administrative.

### Il en ressort que:

- l'enquête publique a suscité des remarques pour lesquelles le pétitionnaire a apporté des réponses point par point.
   L'examen de ces réponses par le commissaire enquêteur l'amène à conclure défavorablement pour les 5 éoliennes du projet;
- l'enquête administrative a suscité des remarques pour lesquelles le pétitionnaire a apporté des réponses point par point.

### 5. – PRISE EN COMPTE DE L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

L'Autorité Environnementale a émis son avis le 23 juillet 2015.

Les points de progrès mentionnés sont :

- thématique paysage: "L'autorité environnementale trouve plus intéressant de constituer un ensemble avec l'éolienne isolée existante plutôt que de vouloir "les détacher visuellement" comme certains commentaires peuvent l'indiquer. Les machines existantes du parc du canton de Le Quesnoy, au sud, ont des écartements plus importants que celles du projet. Certains points de vue tendent de ce fait à les assimiler (vues 17 et 18). L'autorité environnementale aurait souhaité de mieux marquer cette séparation. L'autorité environnementale reconnaît cependant que la non continuité du parc avec l'éolienne de Sepmeries n'est au final perceptible que depuis certains points de vue restreints et pour les vues les plus rapprochées et que cela ne générerait finalement pas d'impact fort sur le paysage".
- thématique avifaune: "L'implantation des éoliennes aurait mérité d'être améliorée pour réduire les impacts potentiels sur le Vanneau huppé et les Chiroptères. En effet l'éolienne située au sud-est est placée sur une zone notée comme sensible pour le Vanneau huppé et le Pluvier doré car elle a accueilli, l'année précédente, un stationnement de Vanneaux Huppés. L'autorité environnementale comprend bien que l'assolement modifie l'attractivité des parcelles et les zones de stationnement peuvent donc varier à l'échelle de la zone d'étude (et plus généralement du plateau) d'une année sur l'autre mais aurait appréciée que cette éolienne puisse être déplacée. Il convient de rappeler que l'implantation définitive présentée dans l'étude d'impact représente un compromis optimal entre les différentes sensibilités environnementales et l'acceptabilité locale. Malgré plusieurs mois de travail et de réunions de concertation le choix d'implantation et la conciliation de tous les enjeux atteint certaines limites et ne peut à ce stade être davantage adapté".

# La conclusion de cet avis est la suivante :

"Le dossier est de bonne qualité et permet de rendre compte des justifications du projet et de ses impacts potentiels. Le secteur du projet est compatible avec un projet éolien, tant en matière de paysage que de biodiversité. Il est pour ces raisons inclus dans une zone favorable du schéma régional de l'éolien.

Le volet biodiversité est correctement traité. L'analyse des enjeux environnementaux permet d'évaluer les perturbations aux surfaces d'habitat, de halte migratoire et de nidification. Les atteintes ainsi portées aux espèces faunistiques (avifaune et chiroptères) sont approchées de façon qualitative et quantitative puis croisées avec le statut de chacune des espèces. Il ressort de cette analyse que les enjeux les plus significatifs concernent le Vanneau huppé en halte migratoire dont l'espace perturbé pourra se trouver compenser par la disponibilité de surfaces voisines au parc. L'exploitant a par ailleurs obtenu par convention avec l'association des chasseurs de Ruesnes que cette espèce ne soit plus chassée sur la commune. Les espèces nicheuses sont également identifiées comme sensibles au projet. Dans ce cadre le porteur s'engage à participer au sauvetage de nichées de Busard.

Du point de vue de l'avifaune l'autorité environnementale rappelle que les mesures d'évitement des impacts et les mesures compensatoires doivent non seulement concerner les espèces protégées mais également les espèces telles que le Vanneau huppé et le Pluvier doré qui sont en déclin à l'échelle nationale et pour lesquelles le Nord Pas-de-Calais comme la Picardie a une responsabilité étant donné la part importante des effectifs de ces espèces qui nichent régulièrement dans la région. De ce point de vue les mesures proposées par le porteur du projet sont jugées positives.

L'autorité environnementale estime que le volet paysager est bien appréhendé. Le dossier présente une analyse qui permet de se figurer correctement les impacts du projet. Dans un site favorable à l'implantation d'éoliennes du point de vue du paysage, ce projet est jugé acceptable. Il aurait pu gagner en qualité en rapprochant les éoliennes de celle qui existe au nord pour faire un réel ensemble et en les éloignant d'un vallon humide au sud qui revêt un intérêt au plan de la biodiversité. Cette disposition aurait alors marquée plus clairement la séparation entre ce projet et celui du canton de Le Quesnoy qui existe au sud.

En conclusion, il peut être considéré que le projet prend suffisamment en compte les enjeux relatifs à l'insertion environnementale du projet".

Cet avis a été joint à la procédure d'enquête publique.

L'exploitant a rappelé dans son mémoire en réponse à l'enquête administrative daté du 2 février 2016 certaines mesures qu'il s'engage à mettre en place et qui sont de nature à répondre à l'avis de l'Autorité Environnementale :

- participation à la sauvegarde des nichées de Busards aux alentours du projet;
- restriction de la chasse des Vanneaux huppés.

S'agissant de l'implantation des éoliennes, celle-ci n'a pas été modifiée. Le pétitionnaire dans son mémoire en réponse à l'enquête administrative a indiqué que "le travail sur les propositions d'implantation a été fait en tenant compte des enjeux paysagers, écologiques, humains, agricoles... L'implantation proposée représente le meilleur compromis entre ces différents enjeux. Il faut également composer avec les parcelles pour lesquelles les propriétaires et les exploitants agricoles ont donné leur accord. Il faut également essayer de restreindre l'utilisation des terrains agricoles en utilisant au maximum les chemins existants. L'ensemble de

ces contraintes nous ont conduits à proposer cette implantation. Ce n'est pas l'implantation « idéale » mais le meilleur compromis."

### Avis de l'inspection des installations classées :

L'inspection considère que les éléments avancés par le pétitionnaire en réponse à l'Autorité Environnementale ne sont pas suffisants vis-à-vis de l'avifaune, au regard des enjeux de nidification et de stationnement identifiés notamment pour le Vanneau huppé.

#### 6. - PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

La demande porte sur la création d'un parc éolien dit "Le Chemin de Saint Druon" composé de 5 aérogénérateurs et d'un poste de livraison sur le territoire de la commune de RUESNES. Le projet s'insère dans les machines existantes du parc du Canton du Quesnoy constitué d'une éolienne isolée sur la commune de SEPMERIES à proximité du projet puis d'une ligne de 4 éoliennes situé à quelques kilomètres. L'implantation rectiligne du projet permet de suivre l'orientation générale du parc du Canton du Quesnoy et se situe dans le prolongement de l'éolienne isolée.

En matière de radars, le projet se situe en dehors de toute contrainte sur ce plan.

L'enquête publique comporte plusieurs observations auxquelles le pétitionnaire a répondu. Elle comporte également une pétition (110 signataires) contre le projet dont les signataires sont des résidents du périmètre d'enquête publique. Le commissaire enquêteur a émis un avis défavorable au projet.

Le Sous-préfet de AVESNES-SUR-HELPE a émis un avis favorable au projet sous réserve qu'à la fin de l'exploitation, la SEPE effectue des opérations de démantèlement et de remise en état du sous-sol et s'engage à procéder notamment au retrait des fondations en bétons restant dans le sous-sol. Le pétitionnaire s'y est engagé.

Le conseil municipal de ORSINVAL a émis un avis défavorable et celui de GHISSIGNIES a émis un avis favorable. Les autres communes ne se sont pas prononcées.

Les avis exprimés par les différents services lors de l'enquête administrative sont :

- favorable pour le SDIS sous réserve du respect des observations émises :
- favorable pour le Parc naturel régional de l'Avesnois assortis de remarques;
- défavorable pour la DDTM;
- défavorable pour le STAP.

Considérant qu'au vu de leur implantation, le fonctionnement des éoliennes R3, R4 et R5 est de nature à porter atteinte à l'avifaune et aux couloirs écologiques qu'elle emprunte et présente un risque non acceptable ;

Considérant que le maintien exclusif de 2 des 5 éoliennes (R1 et R2), résultant du risque non acceptable des 3 autres aérogénérateurs R3, R4 et R5, conduit à la déstructuration de l'implantation en ligne simple selon un axe directeur cohérent avec la vallée de l'Ecaillon et le parc éolien du Canton de Quesnoy;

Considérant qu'en conséquence le maintien exclusif de 2 des 5 éoliennes (R1 et R2) ne permet pas de respecter la densification sous condition de structuration requise pour le pôle 3 du secteur Cambrésis-Ostrevent du Schéma Régional Eolien;

Considérant que les conditions légales de délivrance de l'autorisation ne peuvent être réunies, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet de refuser ladite autorisation.

Un projet d'arrêté préfectoral en ce sens est joint en annexe.

# 7. - SUITES ADMINISTRATIVES

En application des articles R. 512-25 et R. 553-9 du Code de l'Environnement, nous proposons à la CDNPS d'émettre un avis défavorable à la demande d'autorisation présentée par la SEPE "Le Chemin de Saint Druon" conformément au projet d'arrêté préfectoral joint en annexe.

L'Ingénieur de l'Industrie et des Mines, Inspecteur de l'Environnement, Spécialité Installations Classées,

Aurélie MOUVEAU

Vu et transmis à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Nord - Pas-de-Calais - A l'attention de Monsieur le Chef du Service Risques.

Prouvy, le 1<sup>er</sup> mars 2016 L'Ingénieur Divisionnaire de l'Industrie et des Mines, Cheffe de l'unité départementale du Hainaut

Isabelle LIBERKOWSKI

Vu et transmis avec avis conforme à M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Nord pour présentation à la CDNPS.

- 3 MARS 2016

Lille, le

P/Le Directeur et par délégation, L'Ingénieur des Mines,

Chef du Service Risques,

d FORRIN

# Annexe 1 : Projet d'arrêté préfectoral

Page 22 sur 23

# ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° ...... du ....... portant refus d'autorisation d'exploiter (Livre V, titre 1er du Code de l'Environnement)

Installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent de 5 aérogénérateurs
Parc éolien Le Chemin de Saint Druon à RUESNES

# LE PRÉFET DU NORD

VU le code de l'environnement :

VU l'arrêté ministériel 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 nomenclature des installations classées ;

VU l'arrêté ministériel 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 ;

VU l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU le Schéma Régional Eolien annexé au Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) du Nord - Pas de Calais, a été approuvé par le Préfet de région le 15 juillet 2012 ;

VU la demande présentée en date du 01 juillet 2014 puis complétée le 15 mai 2015 par la société Le Chemin de Saint Druon dont le siège social est situé 31 rue d'Inkerman 59000 LILLE en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant 5 aérogénérateurs d'une puissance totale comprise entre 15 et 17,25 MW;

VU l'avis de l'autorité environnementale en date du 23 juillet 2015 ;

VU le registre d'enquête, le rapport et l'avis défavorable du commissaire enquêteur ;

VU l'avis favorable réservé du Sous-préfet de AVESNES-SUR-HELPE en date du 8 janvier 2016 ;

VU l'avis défavorable du conseil municipal de ORSINVAL;

VU l'avis favorable du conseil municipal de GHISSIGNIES;

VU l'avis défavorable de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord en date du 5 novembre 2015;

VU l'avis défavorable du Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du Nord en date du 6 octobre 2015 ;

VU l'avis favorable réservé du Service Départemental d'Incendie et de Secours en date du 7 octobre 2015 ;

VU l'avis favorable assorti de remarques du Parc Naturel Régional de l'Avesnois en date du 12 octobre 2015 ;

VU le rapport du xxxxx de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, chargée de l'inspection des installations classées ;

VU l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites, dans sa formation sites et paysages en date xxxxxxx ;

VU les observations sur ce projet d'arrêté présentées par le demandeur par message électronique en date du xxxxxxxx ;

CONSIDÉRANT que l'installation faisant l'objet de la demande est soumise à autorisation préfectorale au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

CONSIDERANT que l'implantation des éoliennes est perpendiculaire à l'axe principal de déplacement de l'avifaune mis en évidence lors des prospections ;

CONSIDERANT que l'éolienne R4 est implantée au sein de la zone matérialisant la largeur du flux de l'axe principal de déplacement de l'avifaune et que l'éolienne R3 est à proximité immédiate de ce dernier;

CONSIDERANT que l'éolienne R5 est implantée à proximité immédiate de l'axe de déplacement des Limicoles et sur une zone favorable au stationnement migratoire et hivernal de deux espèces de Limicoles sensibles (Vanneau huppé et Pluvier doré).

CONSIDERANT les fréquentations enregistrées au cours des prospections ;

CONSIDERANT que les éoliennes R3 et R5 sont implantés au sein d'une zone présentant un niveau d'enjeu fort pour la la reproduction du Vanneau huppé ;

CONSIDERANT qu'en conséquence le fonctionnement des éoliennes R3, R4 et R5 est de nature à porter atteinte à l'avifaune et aux couloirs écologiques qu'elle emprunte et présente un risque non acceptable ;

CONSIDERANT que le risque non acceptable des 3 éoliennes R3, R4 et R5 vis-à-vis de l'avifaune conduit au maintien exclusif de 2 des 5 éoliennes (R1 et R2);

CONSIDERANT que les éoliennes sont implantées au sein du pôle 3 de ponctuation du secteur Cambrésis-Ostrevent du Schéma Régional Eolien qui stipule que "ce pôle, déjà investi par une ZDE et un parc éolien très distendu, pourra être densifié sous réserve qu'il soit structuré à cette occasion";

CONSIDERANT que le maintien exclusif de 2 des 5 éoliennes (R1 et R2) conduit à la déstructuration de l'implantation en ligne simple selon un axe directeur cohérent avec la vallée de l'Ecaillon et le parc éolien du Canton de Quesnoy;

CONSIDERANT qu'en conséquence le maintien exclusif de 2 des 5 éoliennes (R1 et R2) ne permet pas de respecter la densification sous condition de structuration requise pour le pôle 3 du secteur Cambrésis-Ostrevent du Schéma Régional Eolien ;

CONSIDÉRANT l'avis défavorable du commissaire enquêteur ;

CONSIDÉRANT l'avis défavorable du conseil municipal de ORSINVAL ;

CONSIDÉRANT l'avis défavorable de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord ;

CONSIDÉRANT l'avis défavorable du service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine ;

CONSIDÉRANT que les conditions légales de délivrance de l'autorisation ne sont pas réunies ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture du Nord

#### ARRETE

### Article 1: Objet

La demande présentée par la société Le Chemin de Saint Druon, dont le siège social est situé 31 rue d'Inkerman 59000 LILLE en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter et de mettre en service un parc éolien de 5 aérogénérateurs sur la commune de RUESNES est refusée.

### Article 2 : Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Lille.

1° par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 dans un délai de quatre mois à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision. 2° par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de quatre mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été

notifiée.

#### Article 3 : Publicité

Conformément aux dispositions de l'article R.512-39 du code de l'environnement, un extrait du présent arrêté mentionnant qu'une copie du texte intégral est déposée aux archives des mairies et mise à la disposition de toute personne intéressée, sera affiché en mairie de RUESNES pendant une durée minimum d'un mois.

Le maire de la commune de RUESNES fera connaître par procès verbal, adressé à la préfecture du Nord l'accomplissement de cette formalité.

Une copie dudit arrêté sera également adressé à chaque conseil municipal consulté.

Un avis au public sera inséré par les soins de la préfecture du Nord et aux frais de la société Le Chemin de Saint Druon dans deux journaux diffusés dans le département.

### Article 4 : Exécution

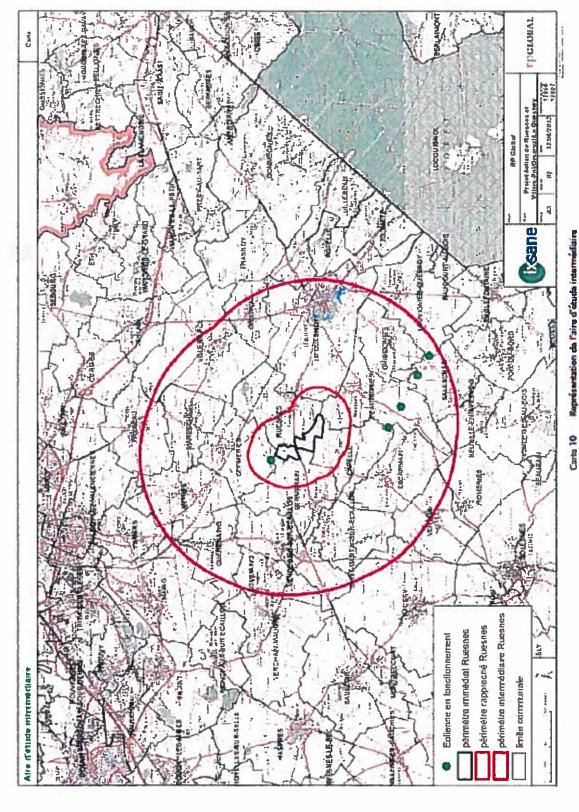
Le Secrétaire général de la préfecture du Nord, le Sous-préfet de l'arrondissement de AVESNES-SUR-HELPE, le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement et l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la société Le Chemin de Saint Druon.



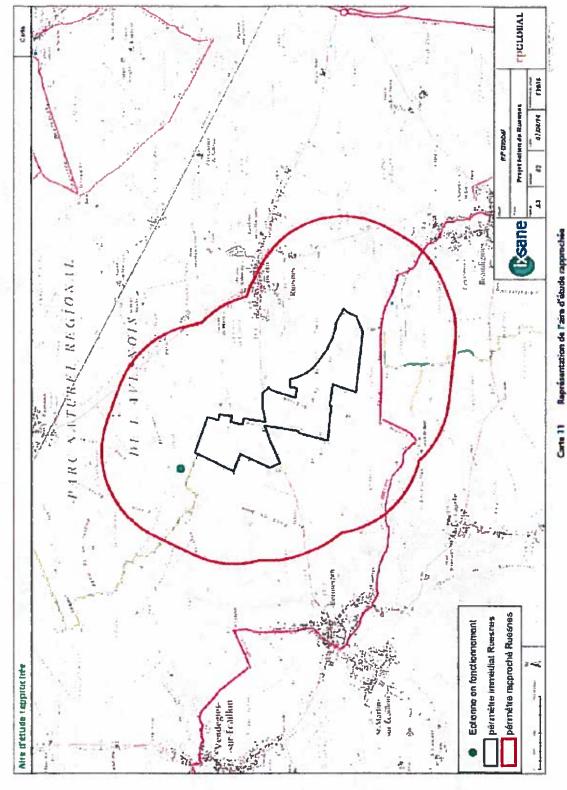
# Annexe 2 : Dossier illustré

BELL DEC. OF

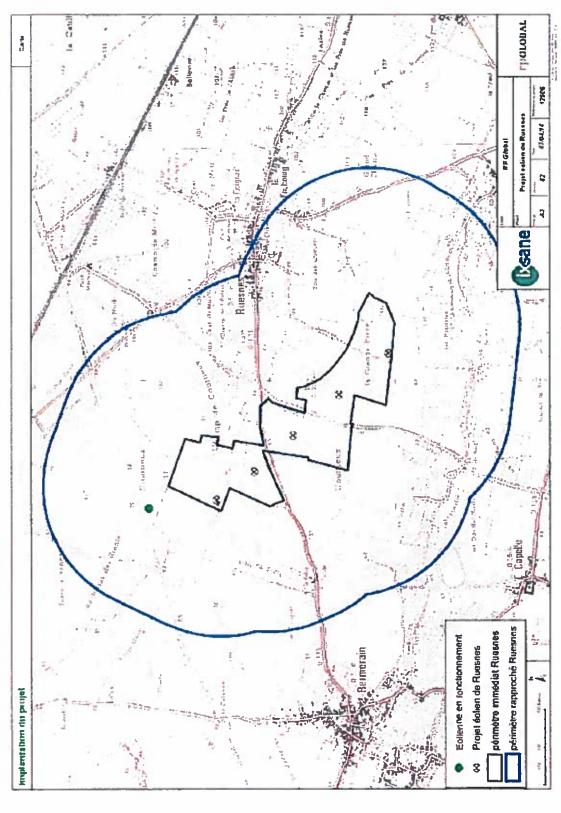
Zone d'implantation du parc éolien



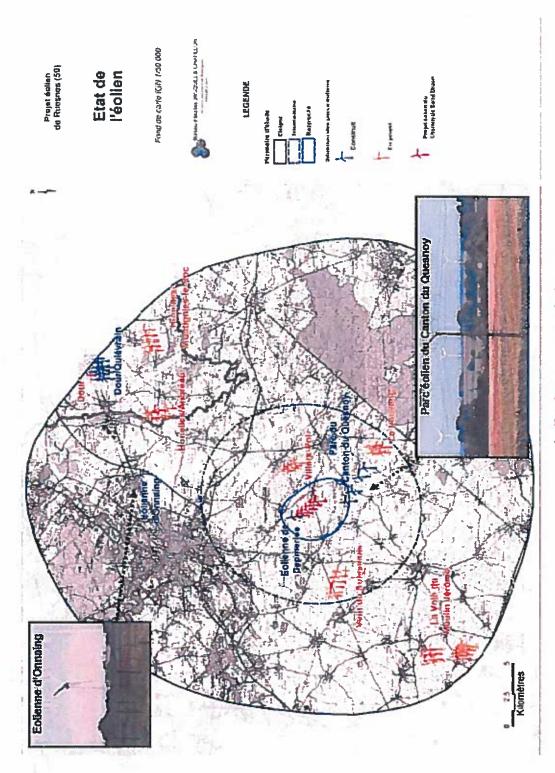
Zone d'implantation du parc éolien



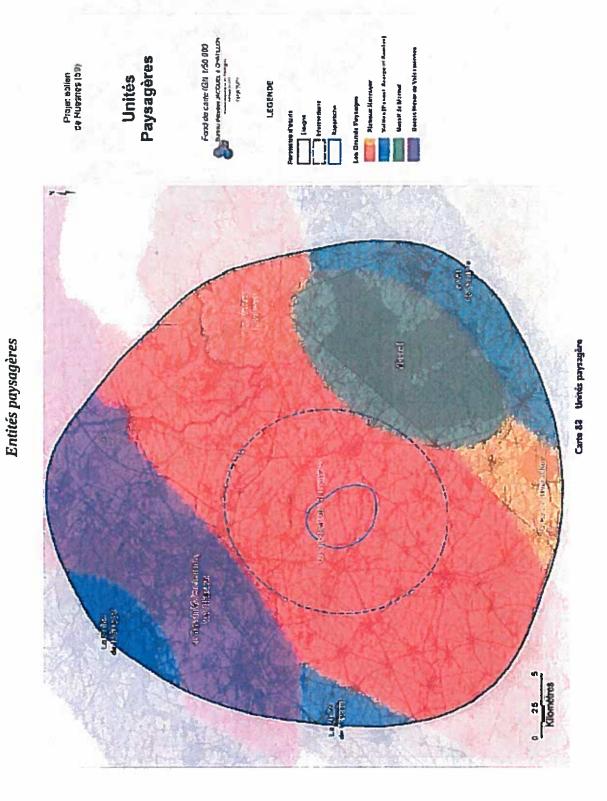
Présentation du projet présenté par la société « Le Chemin de Saint-Druon »

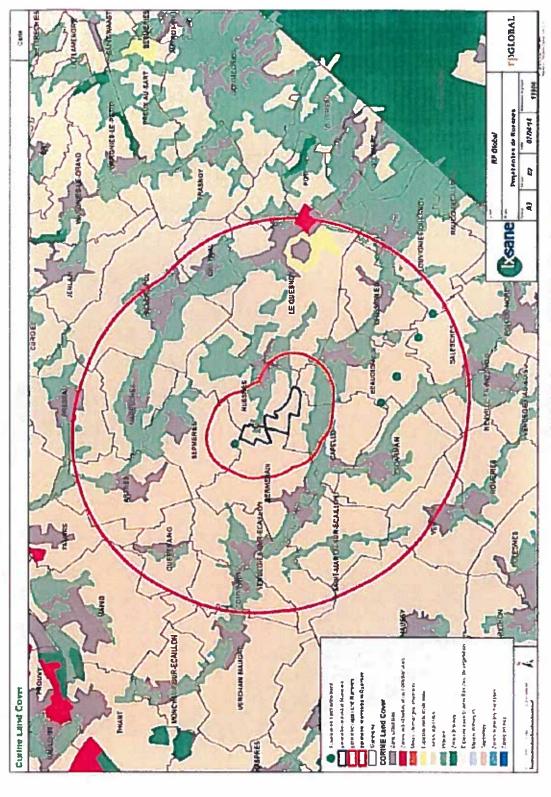


Carta Timplantation du part éclien de Russnas



Carte 80 Etat de l'éolien au sein de la zone





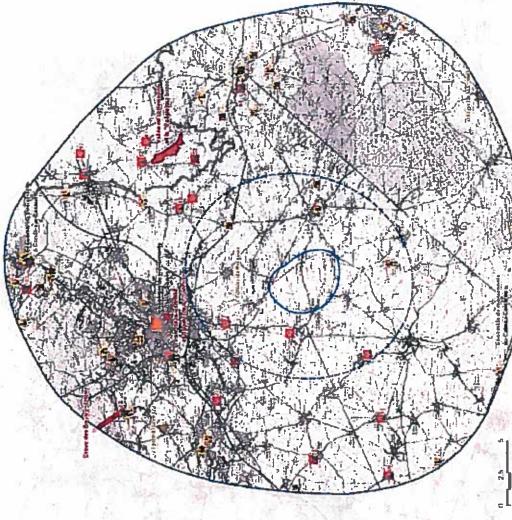
Carta 60 Occupation des sols selon la typologie Corine Land Cover



Danjon du Castel des Près Photographie 26



Menhir dit le Gros Caillou A Vendegies-sur-Écaillon



Carta 82 Patrimeina historique au sein du perimetre d'étude élaigné Courte : Marimés)

Projet eoken de Ruesnes (59)

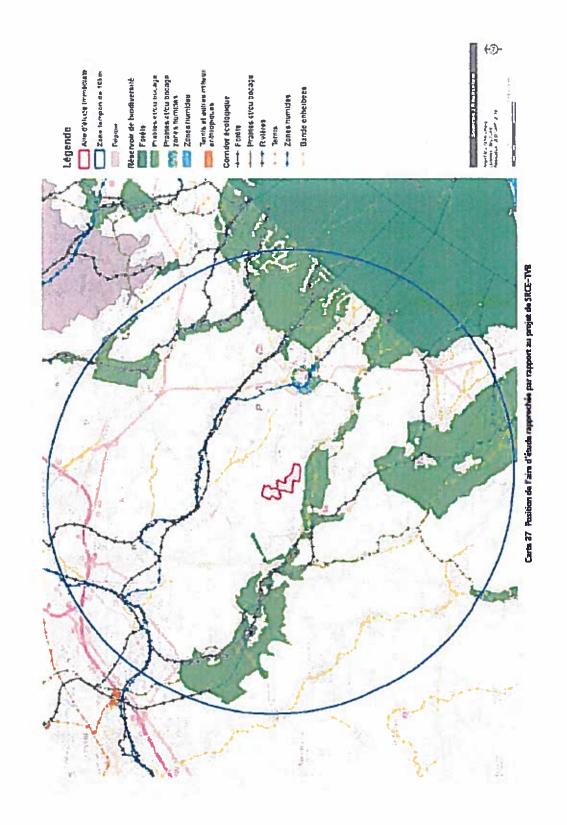
Inventaire du Patrimoine

Ford de carto IGN 1,50 000 Souice Base Mannide

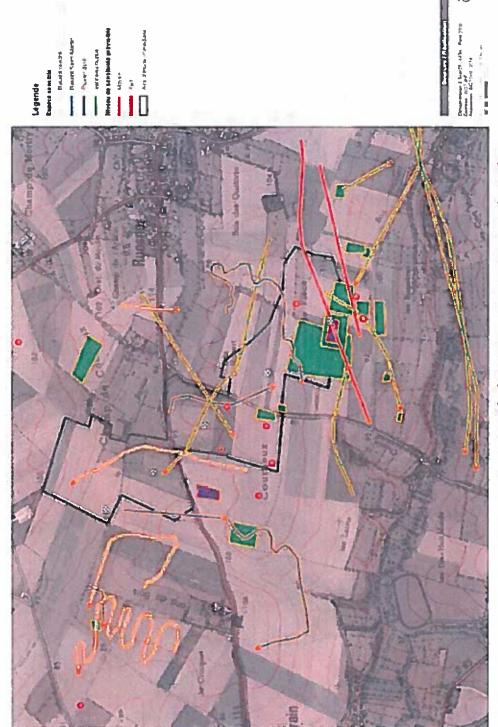
AGUIND D'S ESCHARA

Merchant that and s

Zones naturelles

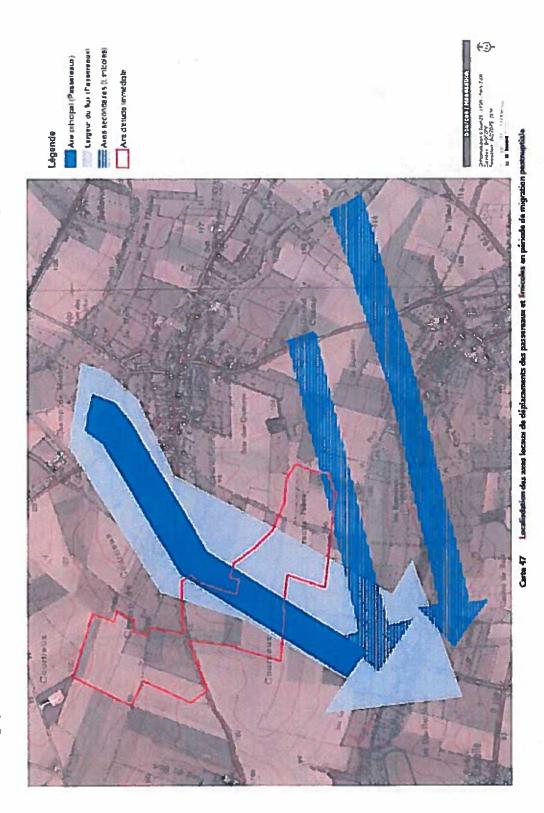


## Inventaires écologiques : avifaune

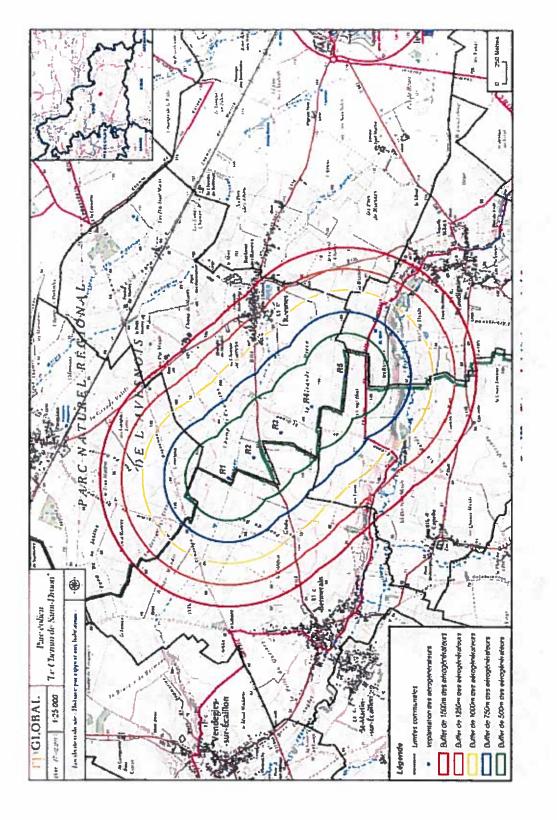


Carta 100 Sanaibilités prévisibles mayenne et forta des aiseaux de l'aire d'étude immédiate

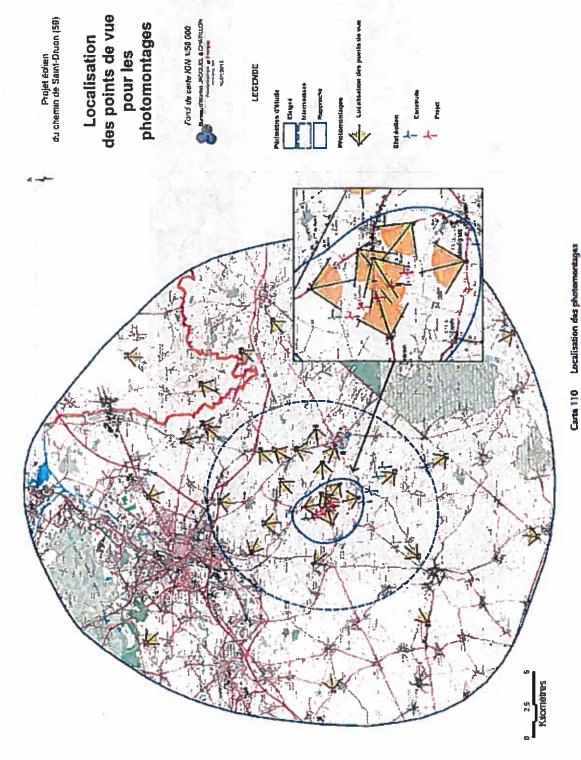
Inventaires écologiques : localisation des axes locaux de déplacements des passereaux et limicoles en période de migration post-nuptiale

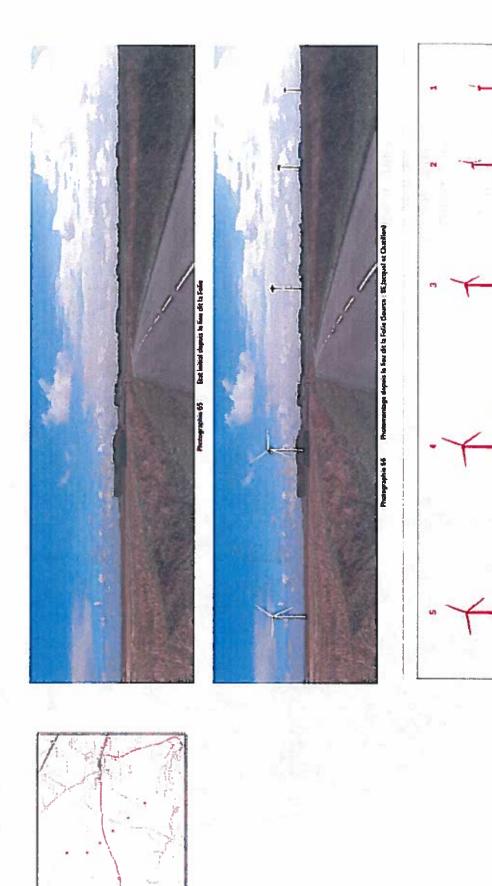


Distances aux habitations

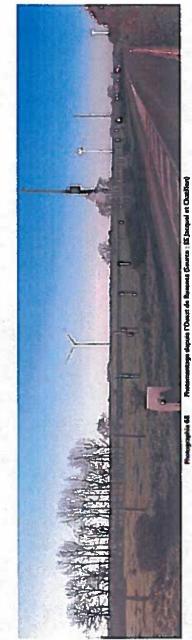


Localisation des photomontages





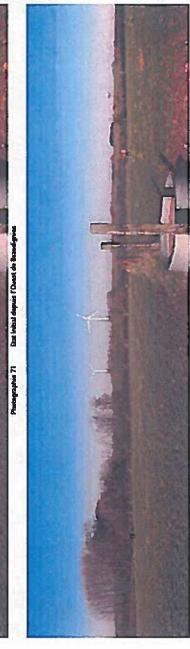


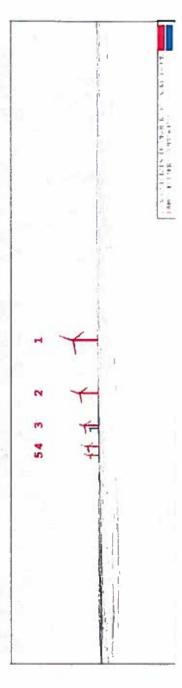




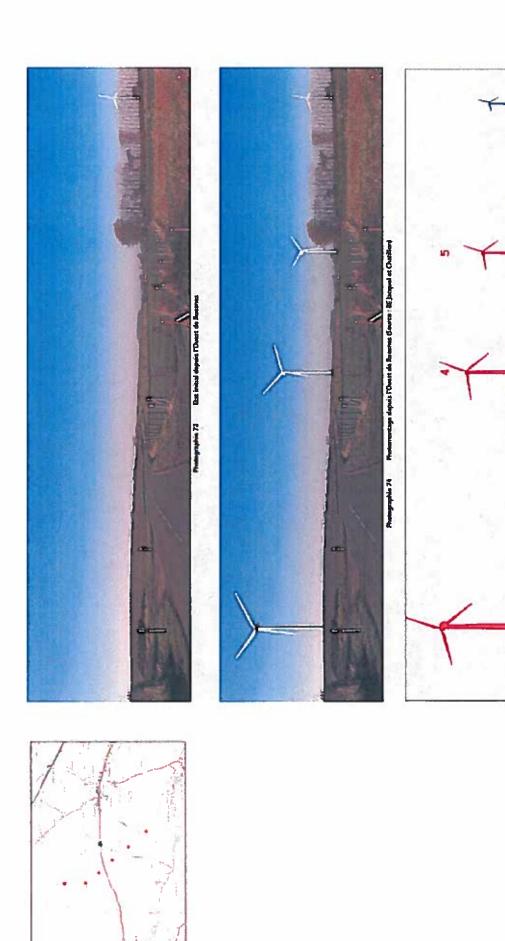




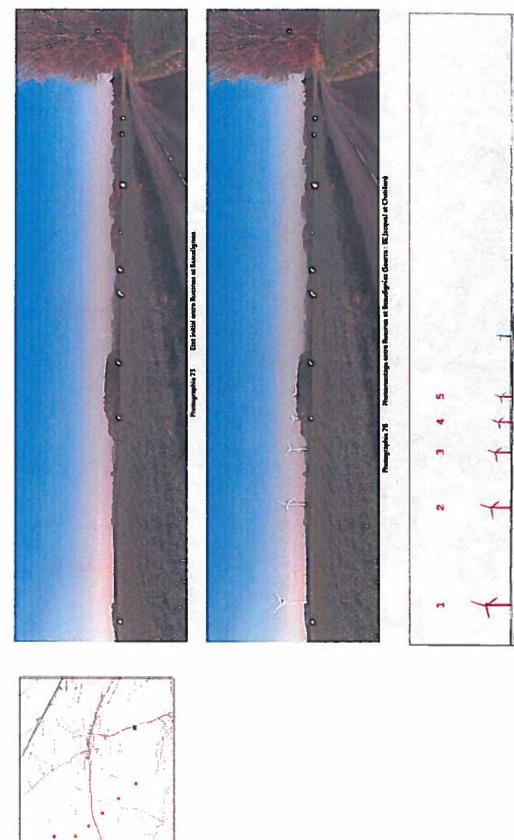




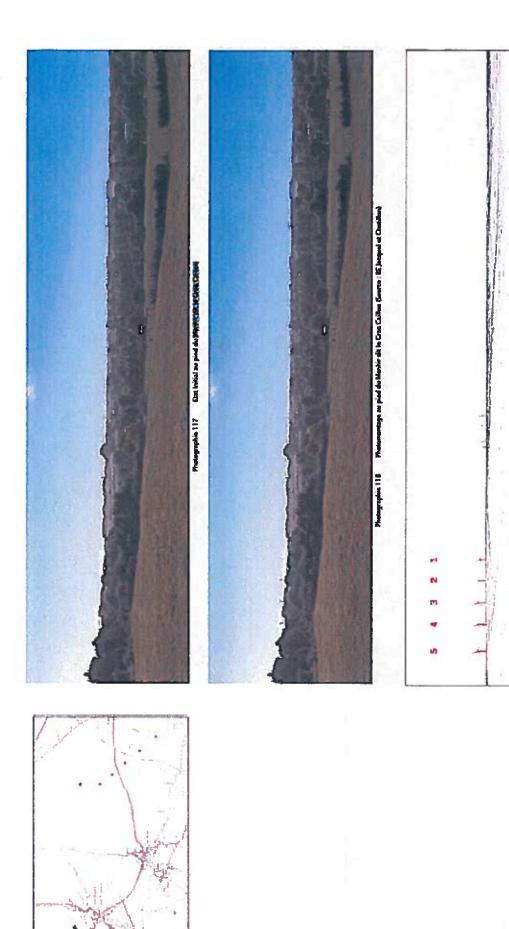




Depuis la route départementale 100



## Depuis le Menhir dit le Gros Caillou



## Depuis la périphérie Ouest de Le Quesnoy

