

**Département du PAS DE CALAIS**  
**Arrondissement de MONTREUIL-SUR-MER**  
**Canton de FRUGES**  
**COMMUNE DE CRÉPY**

<b>RAPPORT d'enquête publique</b>	<b>Décision</b> de Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Lille n°/ E 16000184/59 du 09 septembre 2016. <b>Arrêté</b> de Madame la Préfète du Pas de Calais n°2016-212 du 16 septembre 2016
<b>Objet</b>	<b>Demande</b> d'exploitation par la société OSTWIND d'un parc éolien de trois SEPE, « Belval », « Le Bois Arrachis » et « Le Fond Pringuet », soit 9 aérogénérateurs sur la commune de Crépy
<b>Siège de l'enquête</b>	<b>Mairie de Crépy</b> (62310), 28 Rue de l'Eglise
<b>Durée de l'enquête</b>	Du 10 octobre 2016 au 10 novembre 2016 inclus.
<b>Commissaire enquêteur</b>	Marc LEROY
<b>Commissaire enquêteur suppléant</b>	Jean-Paul DELVART

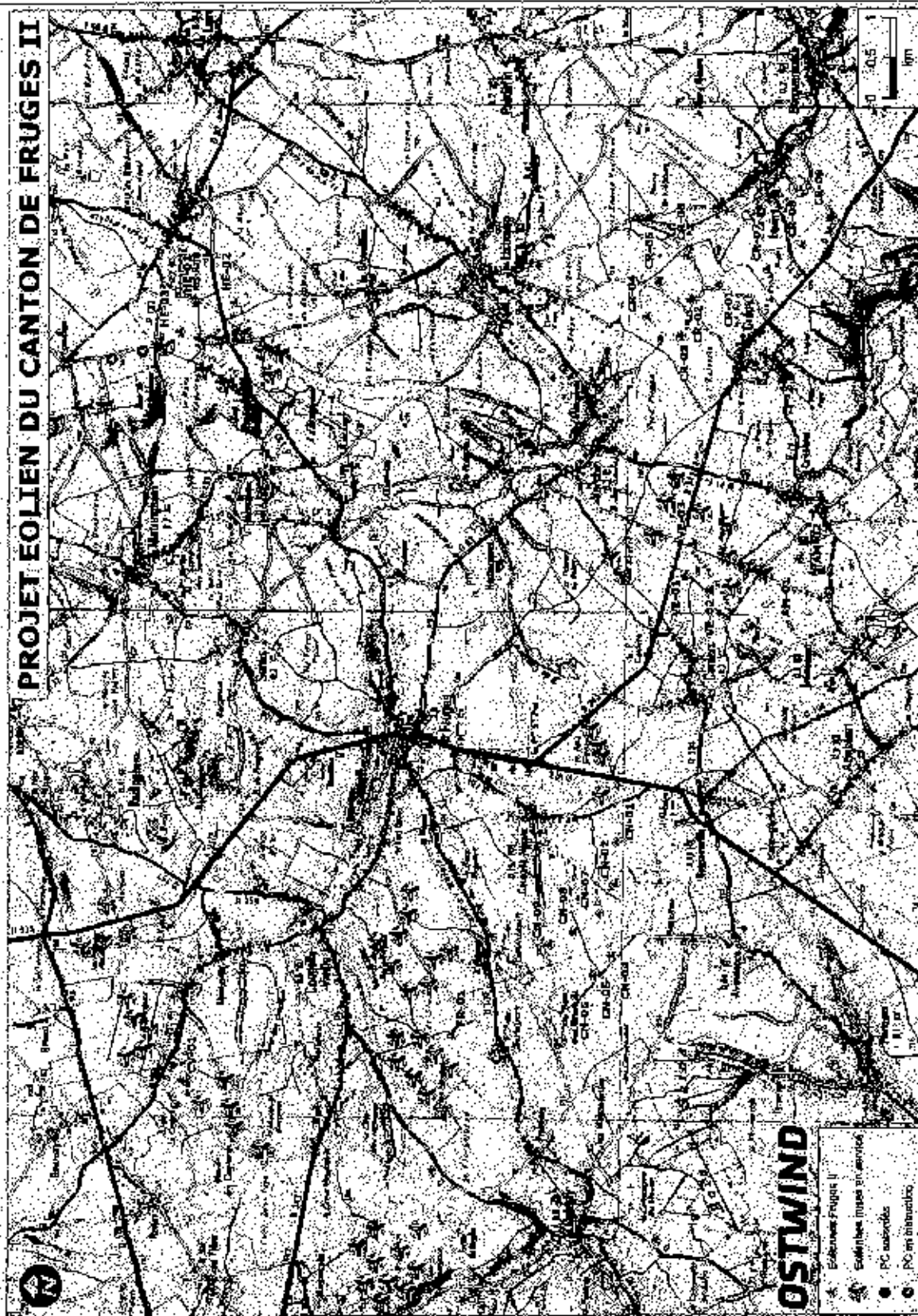


Figure 1.1 : Localisation géographique du site d'implantation (IGN au 1/25 000)

# SOMMAIRE

## LEXIQUE

### Chapitre 1 – GENERALITES – OBJET

10 – Préambule .....	6
100 – Le développement des énergies renouvelables.....	6
1000 – Au niveau mondial.....	6
1001 – Au niveau européen.....	6
1002 – Au niveau français.....	7
101 – Les porteurs du projet.....	7
11 – Objet de l'enquête.....	8
12 – Cadre législatif et contexte général .....	8
13 – Nature et caractéristiques du projet .....	10
14 – Rappel de l'évaluation des impacts sur l'environnement et la santé.....	11
a) Pendant la phase chantier .....	11
b) Pendant la phase d'exploitation.....	11
140 – Paysage .....	11
141 – Biodiversité – Faune - Flore .....	12
142 – Agriculture et consommation des terres agricoles.....	13
143 – Eau .....	13
144 – Déplacements.....	13
145 – Santé et risques .....	13
1450 – Rejets atmosphériques.....	14
1451 – Impact sonore.....	14
1452 – Gestion des déchets.....	14
1453 – Effets stroboscopiques .....	14
1454 – Champ magnétique et radioélectricité .....	14
146 – Etude des dangers.....	15
1460 – Identification et caractérisation des potentiels de dangers.....	15
1461 – Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers .....	15
1462 – Etude détaillée de la réduction des risques .....	15
147 – Impacts sur l'économie nationale et locale, sur l'emploi et les activités .....	16
15 – Enjeux.....	16
16 – Parcours de concertation.....	17
160 – Réunions préalables .....	17
161 – Réunion publique.....	17
162 – Avis de l'Autorité environnementale.....	18
163 – Organismes et administrations contactée.....	18

## **Chapitre 2 – ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE**

20 – Désignation du commissaire enquêteur.....	18
21 – Arrêté préfectoral – Organisation de l'enquête .....	18
22 – Rencontre avec le maître d'ouvrage et visite des lieux .....	18
23 – Autorisations préalables .....	19
230 – Ministère de la Défense .....	19
231 – Météo France .....	20
232 – GRT GAZ .....	20
233 – Le Département-Service de l'Exploitation et de la Sécurité routière .....	20
234 – Le Département-Service des Espaces Naturels et de la Randonnée .....	20
24 – Composition du dossier d'enquête .....	20
25 – Publicité de l'enquête .....	21
250 - Publicité légale .....	21
251 – Affichage .....	22
252 -Autres publicités .....	22
26 – Modalités de l'enquête.....	23
27 – Déroulement de l'enquête.....	23
28 – Clôture de l'enquête et notification du procès-verbal de fin d'enquête.....	23

## **Chapitre 3 – LA CONTRIBUTION PUBLIQUE**

30 – La relation comptable des observations.....	24
31 – Analyse qualitative des observations.....	24
32 – Réponse du Maître d'Ouvrage à l'Avis de l'autorité environnementale .....	61

## **Chapitre 4 – CLOTURE DU RAPPORT**

## LEXIQUE

<b>SIGLES</b>	<b>DEFINITION</b>
<b>CCCF</b>	Communauté de Communes du Canton de Fruges
<b>CE</b>	Commissaire enquêteur
<b>DDTM</b>	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
<b>DRAC</b>	Direction Régionale des Affaires Culturelles
<b>DREAL</b>	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
<b>GRP</b>	Grande Randonnée de Pays
<b>ICPE</b>	Installation Classée pour l'Environnement
<b>INERIS</b>	Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques
<b>GES</b>	Gaz à effets de serre
<b>GW</b>	Gigawatt
<b>KWH</b>	Kilowatt Heure
<b>MEEEDM</b>	Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer
<b>MO</b>	Maître d'Ouvrage
<b>MW</b>	Mégawatt
<b>PADD</b>	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
<b>PDIPR</b>	Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
<b>PLU</b>	Plan Local d'Urbanisme
<b>PLUI</b>	Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
<b>PNR</b>	Parc Naturel Régional
<b>POS</b>	Plan d'Occupation des Sols
<b>PPA</b>	Personne Publique Associée
<b>PPR</b>	Plan de Prévention des Risques
<b>SAGE</b>	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SCOT</b>	Schéma de Cohésion et d'Orientation du Territoire
<b>SDAGE</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SEM</b>	Société d'Exploitation Mixte
<b>SEPE</b>	Société d'Exploitation d'un Parc Eolien
<b>SRCAE</b>	Schéma Régional Climat Air Énergie
<b>SRE</b>	Schéma Régional Eolien
<b>SRU</b>	Solidarité Renouvellement Urbain
<b>TA</b>	Tribunal Administratif
<b>ZDE</b>	Zone de Développement de l'éolien
<b>ZNIEFF</b>	Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
<b>ZPS</b>	Zone de Protection Spéciale

## Chapitre 1 – GENERALITES-OBJET

### 10 – Préambule

#### 100- Le développement des énergies renouvelables

##### 1000 – Au niveau mondial

Depuis la convention cadre des Nations Unies sur le changement climatique, rédigée pour le sommet de la Terre à Rio (ratifiée en 1993 et entrée en vigueur en 1994), la communauté internationale tente de lutter contre le réchauffement climatique. Les gouvernements des pays signataires s'engagent alors à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

Réaffirmé en 1997, l'engagement des pays signataires est de faire baisser les émissions de gaz à effet de serre de 5,5% (par rapport à 1990) au niveau mondial à l'horizon 2008-2012.

Si l'Europe et le Japon, en ratifiant le protocole de Kyoto, prennent l'engagement de diminuer respectivement de 8 et 6% leurs émanations de gaz, les Etats Unis d'Amérique (plus gros producteur mondial) refusent de baisser les leurs de 7%.

Le sommet de Copenhague qui s'est déroulé en décembre 2009 s'est achevé sur un échec, aboutissant à un accord minimum, non contraignant, visant à limiter le réchauffement de la planète à +2° C d'ici à la fin du siècle. Pour cela les pays riches doivent diminuer leurs émissions de GES de 25 à 40% d'ici 2020 par rapport à celles de 1990. Les pays en voie de développement ont quant à eux un objectif de 15 à 30%.

La 21ème conférence des parties de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP21) s'est déroulée à Paris du 30 novembre au 11 décembre 2015 et prorogée jusqu'au 12 décembre 2015. Elle a débouché sur un accord international sur le climat, applicable à tous les pays, validé par tous les participants (150 états), fixant comme objectif une limitation du réchauffement mondial entre 1,5°C et 2°C d'ici 2100. Cet accord qui entrera en vigueur en 2020 prévoit une augmentation du budget du fonds vert pour le climat. L'un des objectifs du texte est la réorientation de l'économie mondiale vers un modèle à bas carbone, ce qui implique un abandon progressif des énergies fossiles.

La puissance éolienne installée dans le monde ne cesse d'augmenter depuis les années 90. D'après les chiffres publiés par GWEC, la puissance installée dans le monde était de 369,5 GW en fin 2014.

##### 1001 – Au niveau européen

Le Conseil de l'Europe a adopté le 9 mars 2007 une stratégie pour une énergie sûre, compétitive et durable, qui vise à la fois à garantir l'approvisionnement en sources d'énergie, à optimiser les consommations et à lutter concrètement contre le réchauffement climatique.

Dans ce cadre, les 27 pays membres se sont engagés à mettre en œuvre les politiques nationales permettant d'atteindre 3 objectifs majeurs au plus tard en 2020, à savoir :

- de réduire de 20% leurs émissions de gaz à effet de serre ;
- d'améliorer leur efficacité énergétique de 20% ;

- de porter à 20% la part des énergies renouvelables dans leur consommation énergétique finale.

La puissance totale installée en Europe fin 2014 est de 12 819 MW.

#### 1002 – Au niveau français

Pour la France l'objectif fixé par le Grenelle de l'Environnement est de produire 23 % de l'énergie consommée, par des énergies renouvelables, à l'horizon 2020. Pour l'éolien cet objectif se traduit par l'installation de 25 000 MW à l'horizon 2020, dont 19 000 MW pour l'éolien terrestre et 6 000 MW en mer.

La loi sur la Transition Energétique pour la croissance verte promulguée le 17 août 2015 fixe les objectifs suivants :

- réduire les émissions de gaz à effets de serre de 40% entre 1990 et 2030 ;
- réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à la référence 2012 ;
- réduire la consommation énergétique finale des énergies fossiles de 30% d'ici à 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% de cette consommation en 2030 ;
- réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50% à l'horizon 2025.

Au 1<sup>er</sup> septembre 2015 la puissance générée par la production éolienne était de 10 442 MW.

Dans le Pas de Calais la puissance installée est de 634,9 MW.

#### 101 – Les porteurs du projet

La société OSTWIND est un groupe familial, pionnier de l'énergie éolienne. Cette société internationale comporte plusieurs filiales :

- 3 filiales dans le développement de projets éoliens :
  - OSTWIND Project (G.m.b.H.) base à Regensburg, développe en Allemagne depuis 1992 des parcs éoliens.
  - OSTWIND International (S.A.S.) dont le siège est à Strasbourg, assure le développement et la réalisation de projets de parcs éoliens en France. Elle compte 35 salariés.
  - OSTWIND CZ (s.r.o.) base à Prague, développe en république Tchèque des projets éoliens.

Des antennes locales permettent de couvrir l'ensemble du territoire français : Fruges (62), Boves (80), Tours (37), Lyon (69) et Toulouse (31).

- 2 filiales dans la construction de parcs éoliens :
  - OSTWIND Gewerbe-Bau (G.m.b.H.) base à Regensburg, assure en Allemagne, depuis 1994, la construction et la supervision des projets jusqu'à la remise des clés aux propriétaires.

- OSTWIND Engineering (S.A.S.), basée à Strasbourg, assure depuis 2006, la construction clés en main des parcs éoliens en France., soit plus de 80 éoliennes sur le territoire.

La société OSTWIND a développé en Allemagne 47 parcs éoliens soit 341 éoliennes pour une puissance de 452 MW.

En France, elle a développé et mis en service 116 éoliennes pour une puissance de 250MW.

Au niveau local, le parc éolien situé sur le territoire intercommunal du canton de Fruges, est l'un des plus grands parcs d'Europe. Il compte 70 éoliennes pour une puissance totale de 140MW qui alimentent environ 150 000 foyers en courant électrique.

## 11 – Objet de l'enquête

L'enquête publique est relative à la demande d'autorisation par la société OSTWIND d'exploiter un parc éolien de 3 SEPE composées de trois éoliennes chacune et un poste de livraison électrique par SEPE sur la commune de Crépy. Cette implantation fait partie de l'extension du parc éolien de Fruges qui comprendra onze SEPE représentant au total 27 éoliennes supplémentaires dans la région de Fruges et 11 postes de livraison électrique. Ces 11 SEPE sont réparties sur 6 secteurs géographiques dont la commune de Crépy.

Chaque SEPE sur la commune de Crépy dénommée « Le Fond Pringuet », « Le Bois Arrachis » et « Belval » sera composée de 3 éoliennes ENERCON E115- 92 m – 3MW et d'un poste de livraison électrique.

Elles seront situées au nord et à l'est du territoire communal. Le site de Crépy répond à l'ensemble des critères exigés pour l'implantation d'un parc éolien, à savoir : bon potentiel éolien, secteur exempt de toutes servitudes rédhitoires, possibilité de raccordement à proximité du site, absence de contrainte biologique forte, répartition de l'habitat permettant de situer les éoliennes au-delà de la distance réglementaire de 500 mètres des zones habitables et situé dans l'une des zones du Schéma Régional Eolien.

Analogues en termes de taille et de puissance, elles permettront d'assurer, de par leur position, un parc homogène.

En conséquence compte-tenu de la nature et des caractéristiques de ce projet, celui-ci est soumis à l'enquête publique tant en vertu de la rubrique 2980-1 de la nomenclature des installations classées que des articles L.123-1 et L.553-1 et suivants du Code de l'Environnement.

## 12 – Cadre législatif et contexte général

### - Cadre législatif :

Un chapitre spécifique du code de l'environnement est consacré aux éoliennes (articles L.553-1 à L.553-4).

Cette réglementation découle de l'article 37 de la loi n°2005-781 du 13 juillet 2005, modifié par l'article 90 de la loi du 12 juillet 1990 (loi Grenelle 2). Ce dernier article prévoit



notamment la soumission des éoliennes terrestres au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Des décrets d'application sont sortis le 23 août 2011 (n°s2011-984 et 985). Le décret 2011-984 a notamment modifié la nomenclature des installations classées en créant la rubrique 2980.

Deux arrêtés du 26 août 2011 ont ensuite précisé les dispositions et prescriptions applicables aux installations soumises à autorisation ICPE et soumises à déclaration ICPE.

Le décret 2011-985 (transcrit dans les articles R.553-1 à 8 du code de l'environnement) a quant à lui précisé les obligations de démantèlement en fin d'exploitation et mettent en place un système de garanties financières pour assurer ce démantèlement en cas de défaillance.

Les articles R.421-1 et 2 du code de l'urbanisme, issus de l'article 98 de la loi n°2003-590 du 2 juillet 2003, précisent que l'implantation des éoliennes dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure à 12 mètres doit être précédée de la délivrance d'un permis de construire.

Les éoliennes doivent donc maintenant faire l'objet, selon la réglementation ICPE, d'une demande d'autorisation unique conformément aux dispositions des articles R-512-1 et suivants du code de l'environnement qui précisent également la nature des pièces qui composent le dossier.

Les autres textes de loi relatifs à la protection de l'environnement sont rassemblés dans le code de l'environnement, partie législative, annexe à l'ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000 dans lequel sont notamment codifiés les lois et leurs décrets d'application.

En outre pour tous les projets soumis à l'autorisation au titre des ICPE, une étude d'impact, définie par le décret n°77-1141 du 12 octobre 1977, est obligatoire. D'une manière générale, les études préalables à la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages qui peuvent porter atteinte à l'environnement, doivent comporter une étude d'impact permettant d'en apprécier les conséquences (articles L.122-1 à L.122-3 du code de l'environnement). Ce texte confie la responsabilité de l'étude d'impact au maître d'ouvrage. Le contenu de l'étude d'impact est détaillé dans l'article R.122-5 du code de l'environnement.

Au niveau européen, un texte fait références aux études d'impact : directive du Conseil des Communautés Européennes du 27 juin 1985 n°85/327/CEE, modifiée le 3 mars 1997 n°97/11/CEE, concernant l'évaluation des incidences de certains projets privés et publics sur l'environnement.

#### - Contexte général

Le site d'implantation des éoliennes est intégré dans la Communauté de Communes du Canton de Fruges, localisée en France, dans la Région Nord – Pas de Calais. Il est situé dans la commune de Crépy, village rural de 150 habitants. La commune de Crépy est elle-même située à environ 30 kms à l'ouest de Béthune, 23 kms au sud de Saint-Omer, 37 kms au sud-est de Boulogne-sur-Mer et 7 kms au sud-est de Fruges. Il s'intègre dans un plus vaste projet dénommé « Fruges II » qui comportera 27 éoliennes.

La réalisation de cette opération, se fonde sur la volonté des élus de renforcer l'implantation d'éoliennes dans le sud de leur territoire, et d'assurer la liaison avec le parc dénommé « Fruges I ».

L'objet de la Zone de Développement de l'Eolien de la Haute Lys, approuvée par arrêté préfectoral du 12 septembre 2008 et elle-même incluse dans le Schéma Régional Eolien du Nord-Pas de Calais approuvé par arrêté préfectoral du 25 juillet 2012, est donc bien de densifier le grand pôle éolien situé au sud du territoire. Cette concentration permettra par contre de dégager de grandes respirations au nord et de protéger des paysages sensibles du territoire et de ses environs : Flandre intérieure, Pays de Licques, Boulonnais... Elle créera d'une part une continuité entre les deux parcs et d'autre part augmentera sa capacité de production.

Ce projet est compatible avec le PLUI de la CCCF, les habitations se situant au minimum à 535 m des éoliennes.

### 13 – Nature et caractéristiques du projet

Le projet comprend l'implantation sur la commune de Crépy de trois SEPE composées chacune de trois éoliennes et un poste de livraison. Les caractéristiques des éoliennes sont les suivantes :

- type de machine : ENERCON E115
- puissance unitaire : 3 MW
- hauteur du moyeu : 92,05 m
- diamètre du rotor : 115 m
- hauteur en bout de pale : 149,93 m

La puissance totale des trois parcs sera donc de 27 MW. En plus de ces neuf machines, le projet comportera les équipements et aménagements suivants :

- un réseau de câbles électriques enterrés permettant de transporter l'électricité produite par chaque éolienne vers son poste de livraison électrique ;
- un poste de livraison par SEPE, donc 3 postes sur la commune de Crépy, concentrant l'électricité produite par les éoliennes et organisant son transport vers le réseau public d'électricité au travers du poste source local (point d'injection de l'électricité sur le réseau public) ;
- un réseau de câbles enterrés permettant le transport de l'électricité regroupée aux postes de livraison vers le poste source ;
- un réseau de chemin d'accès permettant d'accéder aux éoliennes lors de leur construction et lors de leur fonctionnement ;
- éventuellement des éléments annexes type mât de mesure de vent, aire d'accueil du public, aire de stationnement, etc...
- des aires de montage et de grutage pour chaque éolienne.

Ces aires sont mises en place afin de permettre l'installation des éoliennes. Elles accueilleront les grues et permettront le stockage et l'assemblage des pièces. Ces plates-formes seront conservées pendant l'exploitation du parc afin de permettre la maintenance des éoliennes.

Les parcelles concernées par l'implantation des éoliennes, du poste de livraison et des réseaux souterrains sont constituées de terres agricoles exploitées en polyculture. Ces parcelles sont longées par des chemins ruraux utilisés en majorité par les agriculteurs pour accéder à leurs parcelles. La proximité de ces chemins permet un accès aisé aux éoliennes et une minimisation des surfaces immobilisées.

La maintenance des parcs éoliens sera assurée par la société ENERCON qui dispose de 22 centres de maintenance sur le territoire national, à proximité des parcs en fonctionnement afin d'être le plus réactif possible. Les installations sur la commune de Crépy dépendront du centre de maintenance de Fruges.

La durée de vie des éoliennes étant estimée à ce jour à vingt ans, la loi a fixé le montant des garanties financières pour pouvoir couvrir les frais de démontage, d'évacuation et de remise en état du site. Dans le cas présent, la provision globale pour les 3 SEPE de Crépy est de 450.000 € soit 150.000 € par SEPE ou 50.000 € par éolienne. Ce montant a été calculé forfaitairement selon la formule mentionnée à l'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011 et sera réactualisé tous les 5 ans selon la formule mentionnée à l'annexe II de l'arrêté du 06 novembre 2014.

#### 14 – Rappel de l'évaluation des impacts sur l'environnement et la santé

##### a) Pendant la phase chantier

Pendant la phase chantier, l'étude d'impact révèle que les impacts :

- physiques (sols, circulation des eaux, qualité de l'air et acoustique) seront faibles voire négligeables pour l'eau (aucun périmètre de protection de captage d'eau) ;
- paysagers seront faibles ;
- écologiques seront faibles. Un planning sera établi en amont du chantier afin de rendre les travaux compatibles avec les périodes sensibles des espèces remarquables et la localisation des sites favorables à la faune ;
- humains seront faibles : utilisation des entreprises et de la main d'œuvre locales et augmentation de l'activité de service (hôtels, restaurants...). Quant aux risques liés au transport, ils seront également faibles, les transports exceptionnels étant gérés par des professionnels.

##### b) Pendant la phase d'exploitation

#### 140 – Paysage

L'étude paysagère est présentée de façon synthétique dans l'étude d'impact au titre du code de l'environnement et est approfondie par un volet paysager constitué notamment de photomontages et de coupes paysagères. L'analyse de la lecture paysagère du site à l'état initial est abordée par rapport aux principales caractéristiques topographiques, végétales,

anthropiques (urbanisation, axes routiers, activités culturelles, touristiques et sportives) et par rapport au contexte éolien local.

Les effets d'encerclement sont relativement modérés grâce à la présence du bocage et des structures arborées qui entourent les communes.

A partir des villages, on distingue deux niveaux de perception proches :

- Pour les villages implantés sur le plateau, les impacts visuels concernent surtout des résidences récentes et les entrées de village ;
- Pour ceux implantés au sein des vallées, les impacts visuels existent mais la topographie, le cadre bâti et végétal des villages atténuent la perception du parc éolien.

A partir des axes routiers, les perceptions sont très fortes à proximité du parc éolien et à partir du plateau à moins de 5 kms (RD 928, 343 et 130).

Sur l'ensemble de l'aire d'étude seulement trois monuments historiques sont concernés par une covisibilité. Une seule peut être qualifiée de modérée au niveau de l'église de Verchin, les autres étant très partielles et ponctuelles et peu significatives.

L'impact visuel cumulé avec les autres parcs éoliens sera globalement peu discordant, les parcs étant suffisamment distants les uns des autres pour ne pas fusionner visuellement. Le projet éolien limitera les interactions visuelles négatives avec le paysage, l'habitat et les éléments patrimoniaux.

#### 141 – Biodiversité – Faune – Flore

Il a été réalisé une analyse détaillée et complète de l'état initial des milieux naturels, des habitats, et des espèces faunistiques et floristiques recensées sur le site du projet en approfondissant particulièrement le volet relatif à l'avifaune et aux chiroptères qui sont les espèces reconnues comme les plus sensibles vis-à-vis de l'éolien.

Une ZNIEFF de type 1 et une de type 2 se situent dans l'aire d'étude rapprochée mais ne touchent pas la zone d'implantation. Pour les végétations et la flore, les impacts sont nettement liés à la phase de travaux et aux possibles destructions ou altérations des milieux. En effet, les principaux impacts prévisibles concernent les destructions directes par remblaiement ou travaux du sol. Il n'a pas été relevé d'espèces patrimoniales présentant un intérêt particulier.

La faune relevée sur le site comprend essentiellement des espèces des milieux agricoles ouverts intensivement cultivés. Sur l'aire d'étude rapprochée, il a été relevé :

- En période de migration : 51 espèces en migration postnuptiale et 42 espèces en migration pré-nuptiales. Parmi elles, 6 et 7 espèces patrimoniales ont été observées dont le busard Saint-Martin.
- En période d'hivernage : 36 espèces d'oiseaux dont 20 sont protégées et 3 sont patrimoniales.
- En période de reproduction : 41 espèces dont 25 protégées et 13 patrimoniales.
- Chiroptères : 12 espèces.

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate et en se basant sur les expertises réalisées, la zone de projet a fait l'objet d'un traitement cartographique visant à localiser les secteurs de plus fort intérêt et/ou abritant des espèces sensibles à l'activité éolienne. Cette étape se place dans un travail d'optimisation du projet et de réduction des impacts potentiels. Par suite, un certain nombre de mesures ont été retenues pour réduire les effets prévisibles du projet et notamment :

- plantation de haie en compensation des impacts sur l'avifaune et les chiroptères ;
- suivi de l'activité de l'avifaune avec 3 passages en période de reproduction, 3 en période de migration postnuptiale, 2 en hivernage et 2 en migration pré-nuptiale ;
- suivi de l'activité des chiroptères avec 6 passages répartis sur les 3 périodes d'activité (migration de printemps, période de mise bas et migration d'automne) ;
- suivi de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères avec un passage par semaine en avril, mai, juin, août, septembre et octobre sur l'ensemble du parc ;
- mesure de participation à la sauvegarde des nichées de busards (campagne de sensibilisation auprès des exploitants agricoles, suivi des couples avec évaluation annuelle, localisation, protection et éventuellement déplacement des nids) ;
- bridage des machines afin de réduire les risques de collision.

#### 142 – Agriculture et consommation des terres agricoles

L'impact du projet est extrêmement limité. En effet, dans la mesure où il nécessite uniquement la localisation d'une surface limitée de parcelles agricoles, la destination générale des terrains ne sera pas modifiée.

En outre, à la fin de l'exploitation du parc éolien, l'activité première, à savoir l'usage agricole, sera restauré.

#### 143 – Eau

Les surfaces imperméabilisées du fait du projet sont très faibles, ce qui limite fortement les risques de ruissellement et d'érosion. D'autre part, des dispositions adaptées seront prises lors des travaux de construction et des opérations de maintenance pour éviter les risques de pollution naturelle.

#### 144 – Déplacements

Une description détaillée des axes de circulation et infrastructures existantes a été réalisée. D'autre part l'exploitant prendra en charge les aménagements éventuellement nécessaires.

L'acheminement des éoliennes se fera par convoi exceptionnel après autorisation par les autorités administratives compétentes en la matière. De même le trafic lors de la phase d'exploitation est faible.

#### 145 – Santé et risques

#### 1450 - Rejets atmosphériques

Bien que le parc éolien ne soit pas un émetteur de rejets atmosphériques, l'exploitant a dressé un état des lieux détaillé de la qualité de l'air. Le fonctionnement d'un parc éolien est sans effet direct négatif sur la qualité de l'air. Par contre il a un effet positif non négligeable car il évite la consommation de charbon, fioul et de gaz, ressources non renouvelables et productives de gaz à effets de serre.

#### 1451 - Impact sonore

Une modélisation de l'impact sonore du projet a été réalisée et quatre points de mesures acoustiques ont été effectués. La législation sur les ICPE fixe les valeurs de l'émergence admises qui sont calculées à partir des valeurs suivantes : 5 décibels A en période diurne de 7 heures à 22 heures, et 3 db A en période nocturne de 22 heures à 7 heures. L'émergence globale n'est recherchée que lorsque le niveau de bruit ambiant est supérieur à 15 db A. Selon les mesures réalisées, de jour le niveau sonore évolue entre 39 et 49,5 dbA et de nuit il évolue entre 26 et 45,5 dbA.

Il a donc été étudié la mise en place d'un plan de fonctionnement des éoliennes avec bridage car certaines émergences étaient trop élevées. Ce plan est le suivant :

- mode 0 pour les vitesses 3, 4, 7, 8 et 9 m/s ;
- mode 600 kw pour 5 m/s ;
- mode 1 mw pour 6 m/s.

Le plan de bridage proposé n'est pas un plan de bridage à mettre en place dans l'absolu, à la mise en service du parc éolien : il permet plutôt de donner des tendances de moyens compensatoires possibles.

#### 1452 - Gestion des déchets

L'activité du parc éolien génère peu de déchets. Les mesures proposées pour s'assurer de leur élimination via les filières appropriées, sont satisfaisantes et respectent les prescriptions des articles 16, 20 et 21 de l'arrêté du 26 août 2011 et l'article L. 541-1 du code de l'environnement.

#### 1453 - Effets stroboscopiques

En France seul l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations soumises à autorisation au titre des IPCE évalue la limite acceptable de cette gêne pour des bâtiments à usage de bureau situés à moins de 250 m d'une éolienne : pas plus de 30 h par an et une demi-heure par jour d'exposition de l'ombre projetée. Dans son étude d'impact, l'exploitant a modélisé de manière satisfaisante les effets stroboscopiques ou effets d'ombrage de son projet. Cette étude démontre la conformité du site vis-à-vis de la réglementation, et de ce fait, l'absence d'impacts pour la santé liés auxdits effets.

#### 1454 - Champ magnétique et radioélectricité

Le champ magnétique généré par l'installation du parc éolien sera très fortement limité et en dessous des seuils d'exposition préconisés. En outre, l'absence de voisinage rend ce risque nul.

L'étude de l'impact précise qu'en cas de perturbation de réception des signaux de télévision, le maître d'ouvrage est tenu de remédier aux perturbations.

#### 146 – Etude des dangers

##### 1460 – Identification et caractérisation des potentiels de dangers

L'exploitant a répertorié de manière exhaustive et explicite, les potentiels de dangers liés à son projet éolien. Ainsi les potentiels de dangers identifiés sont :

- chute d'éléments de l'aérogénérateur (boulons, morceaux d'équipement, etc...);
- projection de morceaux d'éléments (parties de pale, bride de fixation, etc...);
- effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur;
- échauffement de pièces mécaniques;
- court-circuit électrique (aérogénérateur ou poste de livraison);
- risque de pollution lié à la circulation des véhicules pour la maintenance et l'exploitation.

##### 1461 – Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers

L'étude de dangers permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations dans la mesure où les enjeux sont correctement décrits.

Les zones d'effets associées aux scénarios retenus ont été évaluées suivant les prescriptions de l'article 1. 512-9 du Code de l'Environnement concernant l'élaboration des études de dangers dans le cadre des parcs éoliens. L'estimation des conséquences de la concrétisation des dangers est donc satisfaisante.

##### 1462 – Etude détaillée de la réduction des risques

Une démarche itérative de réduction des risques à la source a été menée à bien pour les installations du projet. Les principales mesures de maîtrise des risques envisagées sont les suivantes :

- système de détection ou de déduction de la formation de glace sur les pales de l'aérogénérateur;
- détection de survitesse et système de freinage;
- capteurs de température sur les principaux éléments de l'éolienne;
- coupure de la transmission électrique en cas de fonctionnement anormal d'un composant électrique;
- système de détection incendie relié à une alarme transmise à un poste de contrôle;
- détecteurs de niveau d'huile;

- contrôles réguliers des fondations et des différentes pièces d'assemblage (brides, joints, etc...);
- mise à la terre et protection des éléments de l'aérogénérateur ;
- mise à la terre du poste de livraison ;
- prévention des erreurs de maintenance avec mise en place de procédures de maintenance et la formation du personnel ;
- prévention des risques de dégradation de l'éolienne en cas de vents forts et tempêtes, arrêt automatique et diminution de la prise au vent de l'éolienne ;

#### 147 – Impacts sur l'économie nationale et locale, sur l'emploi et sur les activités

L'éolien a un impact positif sur l'économie nationale en produisant des KWh à un prix stable, compétitif, indépendant des fluctuations liées au cours des énergies fossiles.

Les impacts en matière de ressources fiscales ne sont pas négligeables, d'autant que l'intercommunalité peut apporter localement la péréquation entre les différentes communes. Ainsi les différentes communes concernées par l'implantation d'éoliennes bénéficient des retombées économiques.

L'impact sur l'emploi, en phase d'exploitation de ce parc éolien, est la création de deux postes de techniciens de maintenance.

Les impacts du projet sur les commerces et services devraient être très faibles des suites de l'exploitation simple des éoliennes, mais un accompagnement touristique pourrait permettre des revenus conséquents pour les commerces et activités locales

#### 15 – Enjeux

L'énergie éolienne est renouvelable, produite et consommée localement et ne rejette ni CO<sub>2</sub>, ni déchets toxiques et sa source est gratuite. Elle s'inscrit donc idéalement dans la perspective d'une politique de développement durable et dans le respect de la volonté locale. Le recours à l'éolien contribue à diversifier les sources d'énergie, à réduire la dépendance vis-à-vis des énergies non renouvelables et à atteindre les objectifs nationaux qui sont de 20% des énergies consommées devront être d'ici 2020 d'origine renouvelable.

Les éoliennes seront le symbole du dynamisme et de l'esprit novateur de la Communauté de Communes du Canton de Fruges. Elles contribueront à en vivifier l'économie et seront la marque d'une région tournée vers l'avenir. Elles serviront également l'économie locale, une partie des travaux de réalisation du site étant confiée à des entreprises locales. Elles permettront également la création d'au minimum deux emplois, et permettent aux propriétaires et aux exploitants d'avoir un revenu complémentaire.

D'un point de vue économique, le coût de l'électricité éolienne est stable et indépendant des variations qui affectent les sources d'énergie fossiles, et tend déjà à devenir meilleur marché que celles-ci.



La population française, dans sa majorité, la qualifie de « propre, sans déchet, écologique et comme étant une bonne alternative au nucléaire ».

## 16 – Parcours de concertation

### 160 – Réunions préalables

- 20 octobre 2010 : OSTWIND présente le projet Fruges II à la communauté de communes de Fruges ;
- 16 décembre 2010 : délibération de la CCCF pour la constitution du dossier ZDE ;
- 26 octobre 2011 : rencontre entre OSTWIND et les Président et Vice-présidents de la CCCF pour la préparation de l'appel d'offre pour la réalisation du dossier ZDE ;
- 8 février 2012 : rencontre avec le Président de la CCCF sur les ZDE ;
- Mars et avril 2012 : rencontre avec les maires des sites proposés sur le projet ZDE ;
- 16 mai et 6 juin 2012 : réunion avec le comité de pilotage pour le lancement du dossier ZDE avec les BE Bocage et Biotope, prévision de 30 éoliennes ;
- 16 juin 2012 : conseil des maires : présentation du scénario retenu ;
- 03 juillet 2012 : délibération du conseil de la CCCF pour valider le scénario retenu : implantation sur 6 sites ;
- 11 juillet 2012 : rencontre avec les services de l'Etat (DDTM, DREAL, paysagiste conseil) ;
- 12 septembre 2012 : le comité de pilotage entérine les zones retenues ;
- 10 octobre 2012 : délibération de la CCCF pour déposer le dossier ZDE ;
- 04 mars 2013 : accusé de réception de la Préfecture du dossier ZDE qui ne sera pas instruit suite à la suppression des ZDE ;
- 28 mai 2013 : rencontre entre le comité de pilotage et STK ADEME pour le projet de création d'une société d'économie mixte (SME) ;
- 27 novembre 2013 : rencontre avec le Président de la CCCF pour présentation du projet global ;
- Décembre 2013, janvier et février 2014 : rencontre avec les maires pour présenter les projets d'implantation des machines ;
- 27 juillet 2014 : réunion avec l'AMO Régionale pour le projet de SEM ;
- 03 octobre 2014 : présentation à la CCCF du projet d'implantation définitive ;
- 04 décembre 2014 : présentation du projet à l'unité territoriale DREAL de Gravelines ;
- 13 décembre 2014 : réunion avec la CCCF et ERDF pour le raccordement ;
- 15 décembre 2014 : présentation à la CCCF des machines et implantations ;
- Janvier et février 2015 : présentation aux maires des sites retenus de l'implantation définitive ;
- 26 mars 2015 : discussion avec la CCCF sur le projet de SEM énergie ;
- 5 et 6 juin 2015 : rencontre des énergies à Fruges, présentation du projet au public.

### 161 – Réunion publique

Il n'a pas été prévu dans le cadre de ce projet de Fruges II de réunion d'information et d'échange avec le public dans les communes concernées. Seule une réunion de présentation du projet au public a été organisée les 5 et 6 juin 2015 à Fruges.

#### 162 – Avis de l'Autorité Environnementale

Le dossier a été présenté à cette instance qui a rendu son avis le 11 août 2016.

#### 163 – Organismes et administrations consultés

Les organismes et administrations suivants ont été consultés en vue de l'exploitation de ce parc éolien :

- Ministère de la Défense ;
- Météo France ;
- GRT gaz ;
- Le Département, Service de l'exploitation et de la sécurité routière ;
- Le Département, Service des espaces naturels et de la randonnée.

### **Chapitre 2 – ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE**

#### 20 – Désignation du commissaire enquêteur

Par décision n°E16000184/59 du 09 septembre 2016, Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Lille m'a désigné en qualité de commissaire enquêteur pour l'enquête publique, demandée par Madame la Préfète du Pas de Calais, et ayant pour objet la demande d'autorisation présentée par la société OSTWIND d'exploiter un parc éolien de trois SEPE « BELVAL », « LE BOIS ARRACHIS » et « LE FOND PRINGUET » sur le territoire de la commune de Crépy.

#### 21 – Arrêté préfectoral – Organisation de l'enquête

Par arrêté n°2016-212 en date du 16 septembre 2016, Madame la Préfète du Pas de Calais a notamment fixé :

- la durée de l'enquête du 10 octobre 2016 au 10 novembre 2016 inclus, soit 32 jours ;
- le siège de l'enquête en Mairie de Crépy ;
- les permanences du commissaire enquêteur :
  - le lundi 10 octobre 2016 de 9 h à 12 h ;
  - le samedi 22 octobre 2016 de 9 h à 12 h ;
  - le mercredi 26 octobre 2016 de 15 h à 18 h ;
  - le vendredi 04 novembre 2016 de 15 h à 18 h ;
  - le jeudi 10 novembre 2016 de 15 h à 18 h.
- les modalités de la publication et de l'affichage de l'enquête.

#### 22 – Rencontre avec le Maître d'ouvrage et visite des lieux

Le 04 octobre 2016, je me suis rendu, en compagnie de 3 autres commissaires enquêteurs concernés par le projet de Fruges II, à l'agence d'OSTWIND à Fruges où nous avons rencontré Monsieur Sylvain VERRIELE, Chef de projets et Monsieur Michel MORIN, Développeur et négociateur foncier, qui nous ont expliqué le projet de Fruges II consistant en l'implantation des 27 éoliennes sur le territoire de la Communauté de Communes de Fruges et en particulier 9 éoliennes réparties sur 3 SEPE avec chacune un poste de livraison à Crépy. Nous nous sommes ensuite rendus sur place pour une visite des lieux où j'ai pu constater également que l'affichage avait été effectué.

Le 05 octobre je me suis rendu en mairie de Crépy afin de vérifier et signer les dossiers d'enquête. J'ai pu également vérifier que l'affichage en mairie avait été effectué. En outre je me suis rendu dans les villages voisins et notamment à Equirre et Verchin afin d'essayer de me rendre compte de l'impact de ces éoliennes.

Le 25 octobre 2016, à notre demande, une visite d'éolienne a eu lieu à Fruges. Cela a permis de constater quelle était l'importance de la sécurité pour les machines. Nous étions accompagnés de deux personnels de la société OSTWIND qui nous ont expliqué qu'en dehors de leur rôle d'inspecteur de sécurité, ils avaient également un rôle de contrôle du fonctionnement de la machine et que dès qu'un problème apparaissait, il le signalait à la société chargée de la maintenance de ladite machine qui devait intervenir immédiatement même en dehors des périodes habituelles de maintenance.

Le 26 octobre 2016, j'ai rencontré, à sa demande, le Président de la CCCF, Monsieur HILMOINE, qui m'a expliqué quel était l'enjeu économique pour la CCCF, de l'implantation de ces machines, qu'il avait un projet de création de SEM en vue de l'acquisition d'une ou plusieurs machines en vue d'avoir des ressources supplémentaires pour la CCCF et d'en faire bénéficier ainsi les habitants, notamment par la création de services qui ne pourraient pas être mis en place sans ces ressources. Il m'a expliqué qu'il était très favorable au développement des énergies renouvelables qui selon lui étaient celles du futur, et que d'ailleurs la CCCF s'était rendue propriétaire d'anciennes friches industrielles qui étaient en cours de réhabilitation et sur la toiture desquelles il était prévu d'installer des panneaux photovoltaïques.

### 23 – Autorisations préalables

230 – Ministère de la Défense (courrier du 06 juillet 2012)

*« ...Après consultation des différents organismes de la Défense concernés par votre projet éolien sur la communauté de communes du canton de Fruges (62) transmis par courrier de référence, j'ai l'honneur de vous informer que la Défense n'émet aucune objection à sa création et à l'implantation d'aérogénérateurs de 150 mètres.*

*Cet avis reste valable dès lors qu'aucune évolution, notamment d'ordre réglementaire ou aéronautique, ne modifie l'environnement ou l'utilisation de l'espace aérien dans la zone concernée. »...*

231 - Météo France (courrier du 11 mars 2015)

*« ...Par courrier en référence, vous avez saisi Météo-France concernant votre projet d'installation de parc éolien sur les communes d'Hézecques Ambricourt Crépy Ruisseauville Canlers Coupelle-Neuve Verchin Coupelle-Vieille Fruges (Pas de Calais). Ce parc éolien se situerait à une distance approximative de 43 kilomètres du radar le plus proche utilisé dans le cadre des missions de sécurité météorologique des personnes et des biens (à savoir le radar d'Abbeville).*

*Cette distance est supérieure à la distance minimale d'éloignement fixée par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie éolienne. Dès lors, aucune contrainte réglementaire spécifique ne pèse sur ce projet éolien au regard des radars météorologiques, et l'avis de Météo-France n'est pas requis pour sa réalisation. » .....*

232 – GRT Gaz (courriers des 27 mars et 23 avril 2015)

*« ...Nous accusons réception de votre dossier en date du 12/03/2015 concernant votre projet ci-dessus référencé.*

*Au regard des informations que vous nous avez transmises, il apparaît que votre projet se situe en dehors des Servitudes d'Utilité Publique Maîtrise de l'Urbanisation des ouvrages GRTgaz. ».....*

233 – Le Département – Service de l'Exploitation et de la Sécurité Routière (courrier du 16 mars 2015)

*« .....En réponse à votre courrier du 06 mars dernier relatif à la demande de comptage routier des routes suivantes : D928, D155, D154, D148, D133, D130, D128, D104, D95, D94, D92 et D71. Ci-joint le tableau correspondant à vos attentes. ».....*

234 – Le Département – Service des Espaces Naturels et de la Randonnée

*« .....Par courrier du 6 mars 2015, vous me faites part que vous souhaitez connaître les servitudes afin de réaliser l'étude d'impact du dossier de demande de permis unique pour un projet éolien dans le département du Pas de Calais.*

*Les communes de COUPELLE-VIEILLE et CREPY sont concernées par le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) et la zone d'étude par les itinéraires de Grande Randonnée de Pays GRP du Ternois Nord et équestre E2.*

*Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint le tracé de ces itinéraires.*

*Dans le cadre de tout projet, il conviendra de respecter les règles applicables en matière de PDIPR et de maintenir l'état et les qualités paysagères des chemins. ».....*

24 – Composition des dossiers d'enquête

Les dossiers mis à la disposition du public en mairie de Crépy, comprenaient pour chacune des SEPE :

- le registre d'enquête publique ;
- la copie de l'arrêté préfectoral d'enquête publique ;
- l'étude d'impact Santé et Environnement ;
- le dossier « ANNEXES » (étude d'impact sonore, étude d'impact sonore annexes, étude paysagère, volet écologique, atlas géographique) ;
- le résumé non technique de l'étude d'impact ;
- l'annexe géographique de l'étude de dangers ;
- un dossier de demande d'autorisation unique ;
- un second dossier de demande d'autorisation unique auquel était jointe une feuille volante « coordonnées des machines » ;
- le dossier de demande d'autorisation unique – Annexes ;
- le dossier de demande d'approbation de la construction et de l'exploitation auquel est joint un plan au 1 / 2.500 ème ;
- le dossier de compléments ;
- le dossier de l'étude des dangers ;
- le résumé non technique de l'étude des dangers ;
- la demande d'autorisation unique (imprimé) ;
- la demande d'instruction par les services de l'aviation civile.

En outre le dossier de la SEPE « Le Fond Pringuet » comprenait également :

- la copie des journaux contenant les insertions légales ;
- copie de l'avis de l'Autorité Environnementale ;
- copie de la réponse du M.O à l'avis de l'autorité environnementale.

Ces dossiers comportaient tous les éléments nécessaires à la bonne compréhension du public sur ce projet et ses conséquences. Les documents présentés étaient rédigés de manière très complète et explicite.

En outre ces dossiers, sous forme numérique, ont été également remis aux communes suivantes : Ambricourt, Anvin, Azincourt, Beaumetz-les-Aires, Bermicourt, Blangy-sur-Ternoise, Bergueneuse, Boyaval, Canlers, Coupelle-Neuve, Eps, Equirre, Erin, Febvin-Palfart, Fleury, Fontaine-les-Boulans, Fruges, Heuchin, Hézecques, Humeroeuille, Laires, Lisbourg, Ligny, Maisoncelle, Monchy-Cayeux, Prédefin, Ruisseauville, Senlis, Teneur, Tilly-Capelle, Tramecourt et Verchin. J'ai eu confirmation par courriel, par toutes ces mairies qu'elles étaient bien en possession des dossiers numériques.

## 25 - Publicité de l'enquête

### 250 – Publicité légale

Conformément aux textes en vigueur, l'enquête a fait l'objet des publications suivantes :

- Premières parutions :
  - La voix du nord du vendredi 23 septembre 2016 ;
  - Horizons Nord-Pas de Calais du vendredi 23 septembre 2016.
- Secondes parutions :
  - La Voix du Nord du vendredi 14 octobre 2016 ;
  - Horizons Nord-Pas de Calais du vendredi 14 octobre 2016.

## 251 – Affichage

L'affichage réglementaire prescrivant la mise à l'enquête publique de la demande d'exploitation d'un parc éolien a été effectué sur le site d'implantation de chacune des SEPE, et sur le panneau d'affichage extérieur de la commune de Crépy.

J'ai pu constater que cet affichage est resté en place du début à la fin de l'enquête, ainsi que me l'a justifié également le certificat d'affichage en date du 11 novembre 2016 qui m'a été remis par Monsieur le Maire de Crépy.

En outre, conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral, cette enquête a été portée à la connaissance du public par les soins de la mairie de Crépy dans les mairies dont le territoire est touché par le rayon d'affichage : Ambricourt, Anvin, Azincourt, Beaumetz-les-Aires, Bermicourt, Blangy-sur-Ternoise, Bergueneuse, Boyaval, Canlers, Coupelle-Neuve, Eps, Equirre, Erin, Febvin-Palfart, Fleury, Fontaine-les-Boulans, Fruges, Heuchin, Hézecques, Humeroeuille, Laires, Lisbourg, Ligny, Maisoncelle, Monchy-Cayeux, Prédefin, Ruisseauville, Senlis, Teneur, Tilly-Capelle, Tramecourt et Verchin.

La justification de ces affichages a été constatée dans les procès-verbaux de constat dressés par Maître Fanny LEJEUNE, huissier de justice associée à Saint Pol sur Ternoise, les 22 et 23 septembre 2016, 20 et 21 octobre 2016 et 14 et 15 novembre 2016, en ce qui concerne les lieux de la réalisation des projets et les Mairies de Crépy, Ambricourt, Anvin, Azincourt, Beaumetz-les-Aires, Bermicourt, Blangy-sur-Ternoise, Bergueneuse, Boyaval, Canlers, Coupelle-Neuve, Eps, Equirre, Erin, Febvin-Palfart, Fleury, Fontaine-les-Boulans, Fruges, Heuchin, Hézecques, Humeroeuille, Laires, Lisbourg, Ligny, Maisoncelle, Monchy-Cayeux, Prédefin, Ruisseauville, Senlis, Teneur, Tilly-Capelle, Tramecourt et Verchin.

Une attestation délivrée par Maître LEJEUNE, le 24 novembre 2016, justifiant l'établissement de ces procès-verbaux, m'a été remise.

## 252 - Autres publicités

Une information a été distribuée dans les boîtes aux lettres des habitants de Crépy les 6 et 7 octobre 2016 ainsi qu'il m'en a été justifié dans le certificat d'affichage sus relaté.

L'avis d'enquête et diverses informations relatives à ce projet ont été mis en ligne sur le site internet de la Préfecture du Pas de Calais ainsi que le constate un procès-verbal de constat dressé par Maître LEJEUNE, huissier de justice susnommée, les 23 et 24 septembre 2016, ainsi que l'attestation ci-dessus relatée le confirme. J'ai pu constater qu'effectivement

la Préfecture a mis en ligne sur son site le résumé non technique de l'étude d'impact, le résumé non technique de l'étude de dangers, l'arrêté préfectoral d'enquête publique et l'avis de l'Autorité Environnementale.

En outre, la société OSTWIND m'a remis un listing et les justificatifs de toute les concertations et communications qui ont été faites depuis le 20 octobre 2010, jusqu'au jour de l'enquête, à savoir :

- Les concertations avec les différents organismes et administrations ci-dessus rappelées sous le titre « Parcours de concertation » ;
- Les communiqués :
  - \* à la presse écrite : L'Acteur rural, Le Journal de Montreuil, L'Abeille de la Ternoise, La Voix du Nord, Le Moniteur, soit au total plus de 25 articles ;
  - \* à la presse télévisuelle : Grand Lille TV et WEO ;
  - \* sur internet : Fressin.net, faiteslepleindavenir.com.
- La réunion grand public des 5 et 6 juin 2015.

#### 26 – Modalités de l'enquête

Elle s'est déroulée du 10 octobre 2016 au 10 novembre 2016 inclus.

Le premier jour de l'enquête le commissaire enquêteur a ouvert et paraphé les trois registres d'enquête. Les dossiers proposés au public ont de nouveau été revérifiés.

Le commissaire enquêteur a pu recevoir le public à l'intérieur de la Mairie où la confidentialité était adaptée. Ces locaux étaient également accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Les permanences prévues à la mairie de Crépy étaient :

- le lundi 10 octobre 2016 de 9 h à 12 h ;
- le samedi 22 octobre 2016 de 9 h à 12 h ;
- le mercredi 26 octobre 2016 de 15 h à 18 h ;
- le vendredi 04 novembre 2016 de 15 h à 18 h ;
- le jeudi 10 novembre 2016 de 15 h à 18 h.

#### 28 – Déroulement de l'enquête

Cette enquête s'est déroulée sans incident notable. Les permanences se sont déroulées aux dates et heures prévues. Au cours de cette enquête aucune anomalie n'a été constatée tant sur les registres d'enquête que dans les dossiers.

#### 29 – Clôture de l'enquête et notification des procès-verbaux de synthèse

Cette enquête et les registres y annexés ont été clôturés le 10 novembre 2016 à 18 heures et les registres ont été emportés par le commissaire enquêteur le même jour.

Les trois procès-verbaux de synthèse ont été transmis à la société OSTWIND INTERNATIONAL à Schiltigheim le 14 novembre 2016. L'accusé de réception de cet envoi est daté du 16 novembre 2016. Une copie de ces procès-verbaux a été remise à l'agence d'Ostwind à Fruges le 14 novembre 2016.

Par courrier du 25 novembre 2016, la société Ostwind a transmis au commissaire enquêteur son mémoire en réponse dont l'original demeurera joint et annexé aux présentes.

### Chapitre 3 – LA CONTRIBUTION PUBLIQUE

#### 30 – La relation comptable des observations

Sur les registres d'enquête, ont été portés :

- sur celui concernant la SEPE « Le Bois Arrachis », aucune observation et aucun courrier n'est annexé ;
- sur celui concernant la SEPE « Le Fond Pringuet », aucune observation et aucun courrier n'est annexé ;
- sur celui concernant la SEPE « Belval » : 17 observations ont été portées et 21 courriers sont annexés. Parmi les observations 13 concernent les 3 SEPE, et tous les courriers concernent également les 3 SEPE.

#### 31 – Analyse qualitative des observations

1<sup>ère</sup> observation : remise par Monsieur le Maire d'un courrier, déposé en mairie par Monsieur daté du 11 octobre 2016 :

*« ...Je suis opposé à l'exploitation du Parc Eolien de Trois SEPE, situé sur la commune de CREPY, du fait de la proximité des aérogénérateurs, trop proches des habitations de CREPY. Si ces « aérogénérateurs » se situaient à 1 Kms des habitations de CREPY, Le projet serait plus envisageable. (Nuisance sonores et visuelles)..... »*

2<sup>ème</sup> observation : remise par Monsieur le Maire d'un courrier, déposé en mairie par Madame , daté du 11 octobre 2016 :

*« ...Je suis opposé, à la construction de nouvelles éoliennes, surtout près des habitations. Nuisances sonores, et au point de vue esthétique. Même à 1 Km cela dénote le paysage..... »*

3<sup>ème</sup> observation : *« Je soussigné  
62134 EQUIRRE conteste l'implantation des trois éoliennes CR07 (section cadastrale ZB parcelle 35- le Belval commune CREPY) –CR08 (section cadastrale ZB parcelle 45) le buisson d'Anvin commune de CREPY –CR09 (section cadastrale ZB parcelle 47) le buisson d'Anvin commune CREPY. Ces trois éoliennes d'une puissance de 3 MW et d'une hauteur de 149,3 mètres sont implantées beaucoup trop près de ma résidence principale , Parcelle 385 feuille 000 B01, commune d'EQUIRRE. Je suis également nu-propriétaire avec ma sœur  
à EQUIRRE,*



parcelle 391 feuille 000 B01, commune d'EQUIRRE dont ma mère  
est usufruitière.

Ces deux habitations sont situées à proximité des trois éoliennes CR 07, CR 08, CR 09, à l'ouest, sens des vents dominants, il y aura forcément un impact sur le bruit. Pour rappel première zone construite à 844 mètres pour CR07, 639 mètres pour CR 08, 949 mètres pour CR 09. l'étude faite par l'AFSSET (agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail) recommandait de sursoir à l'installation d'éoliennes d'une puissance supérieure à 2,5 MW à une distance inférieure à 150 mètres (Etude mars 2008). Si ces trois éoliennes sont implantées, je vais subir une dévaluation certaine de ces deux biens immobiliers dont je suis propriétaire. En cas de vente d'un immeuble, l'implantation des éoliennes de proximité est toujours répertoriée dans l'acte, il y a donc une raison à cela. »

4<sup>ème</sup> observation :

« Nous sommes agriculteurs sur la commune d'Equirre et avons, il y a quelques années refusé un projet d'implantation d'éoliennes sur notre territoire afin de préserver le paysage de notre commune épargné jusqu'à maintenant visuellement des éoliennes et pour être sûrs de n'apporter aucun désagrément aux habitants de notre commune.

Nous sommes opposés au projet éolien concernant 3 éoliennes à la limite de notre territoire pour les mêmes raisons. Le bruit produit par celles-ci qui seront implantées dans le sens des vents dominants sud-ouest sera une nuisance pour les habitants du village d'autant plus que ces machines sont de forte puissance et que la plus proche est à 639 mètres des habitations les plus proches.

Nous sommes en outre propriétaires d'un terrain à bâtir dans le cœur du village et craignons de devoir renoncer à bâtir notre maison, à la retraite, sur ce terrain par crainte du bruit et de voir le prix de ce terrain dévaluer si nous souhaitons le vendre, le cas échéant. »

5<sup>ème</sup> observation : « Je soussigné, ..... 62134

Equirre conteste l'implantation de 3 éoliennes CR07, CR08 et CR09.

J'ai choisi de vivre à la campagne loin de toute pollution, profitant d'un bel environnement calme, verdoyant avec le plaisir de voir des cervidés, des écureuils, des faisans, de nombreux oiseaux, tout ceci sera certainement gâché par ces mastodontes.

-proximité des habitations du village d'Equirre, 639 mètres pour CR08, 844 m pour CR07, 949 pour CR 09 pour une puissance de chaque machine de 3 MW. L'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail dans un rapport de mars 2008 préconisait une implantation de telles machines aussi puissante à une distance d'au moins 1500 mètres

- des études montrent que les éoliennes peuvent générer une atteinte à la santé des individus par le bruit et les infrasons. Mais actuellement les résultats de ces études sont minimisées, nous faudra-t-il attendre un certain nombre d'années, comme pour l'amiante ou autres produits, pour mettre au grand jour ces résultats ? alors qu'au Danemark, par exemple, le gouvernement a réagi par précaution en arrêtant les installations. Des troubles réels ont été constatés par des pays qui ont plus de recul que nous.

- *Quels sont les impacts sur l'audio-visuel ? il est fréquent d'entendre des usagers dirent depuis l'installation d'éoliennes à un certain nombre de kms, « Ils » sont venus installer des boîtiers pour que nous puissions capter les émissions de télévision.*
- *Nous déjà victimes d'une pollution visuelle très importante aussi bien diurne que nocturne, avec l'implantation massive d'éoliennes sur le secteur de Fruges dont nous sommes voisins, sans parler de la pollution de nos riches sols agricoles par une injection massive de béton. Dans 20 ans, lorsque ces machines ne seront plus fonctionnelles, quel sera notre paysage ? certainement une friche de ferraille. Ces implantations génèrent-elles de l'emploi en France ? Il me semble que ces éoliennes sont convoyées d'Allemagne.*
- *Il est inconvenant qu'Equirre ait des éoliennes à la limite de son territoire. Crépy ne subira aucune nuisance mais en tirera un profit financier !!!!*
- *manque d'information de la population sur les effets néfastes du bruit, qui sera amplifié par les vents dominants d'ouest, des infrasons inaudibles, très puissant se propageant dans l'air plus vite que le vent. Il est certes plus facile de protéger les grenouilles, les chauves-souris que l'espèce humaine.*
- *je ne suis pas une farouche opposante à l'éolien, mais n'y a-t-il pas sur notre territoire français des zones incultes, désertes. Dans d'autres pays, des espaces sont utilisés à cette fin... »*

6<sup>ème</sup> observation : Remise par Monsieur

d'une note au nom de la SPPEF (Société pour la Protection des Paysages et de l'Esthétique de la France) :

*« ...- Aucune concertation avec les élus des communes limitrophes à la CCCH : Lisbourg, Equirre, Bergueneuse pour un projet très impactant de 9 éoliennes de 150 m de haut, situées sur le plateau d'Azincourt.*

- *Aucune concertation, aucune réunion publique avec la population de Crépy et les environs.  
Seul un « stand » s'est tenu le 6 juin 2015 à Fruges pour information. Aucun débat public pour connaître l'opinion des hab.*
- *La barrière visuelle de 13,5 km des éoliennes de Crépy à celles de Verchin augmentera de 3 km avec celles de Crépy. Une très faible respiration paysagère et avifaunistique entre les éoliennes de Verchin et celles de Crépy existera soit 1,5 km.*
- *Avec les différentes hauteurs des éoliennes des parcs : 100, 120 et maintenant 150 m, aucune cohérence paysagère n'existe.*
- *Aucune ligne de force avec les 27 éoliennes en projet et les 70 éoliennes et celles de la Lys situées au nord.*
- *Ce projet est hors d'échelle avec les amplitudes faibles du relief environnant. Il se créera des concurrences visuelles et des effets d'écrasement avec les villages à proximité. Effet de saturation.*
- *Pour Crépy situé sur le plateau, les impacts visuels seront très importants avec le projet à l'est et les éoliennes de Verchin à l'Ouest.*

- Une ZNIEFF de type 1, comprenant le bois de Crépy, au sud du projet est situé pratiquement aux pieds des éoliennes CR08 et CR09.
- Une ZNIEFF de type 1 au nord du projet se situe non loin des CR01 et CR04.
- Le bois d'Equirre est près de la CR06.
- Une voie de déplacement locaux de la Faune traverse la partie supérieure du projet entre les lignes CR01, CR02 CR03 et CR04, CR05 CR06. Voir document joint (carte 8)
- 12 espèces de chiroptères autour du projet dont 5 patrimoniale. Les mesures d'évitement, les haies...ne suffiront pas. Le projet est situé sur un site où les impacts sur la biodiversité sont très importants.
- Les éoliennes CR04 et CR05 sont situées dans un paysage remarquable (voir document carte 10.)
- Le clocher de Verchin inscrit : une incidence visuelle avec le projet.
- Le SRE est annulé par l'arrêté du 19 avril 2016 par le TA n°1300436 : évaluation environnementale lacunaire et autres .... »

# DOCUMENT DE TRAVAIL



Carte 6  
1:140 000  
N

Pays des Sept Vallées  
Schéma Territorial Eolien  
Environnement naturel  
Synthèse détaillée de la sensibilité liée à l'environnement naturel

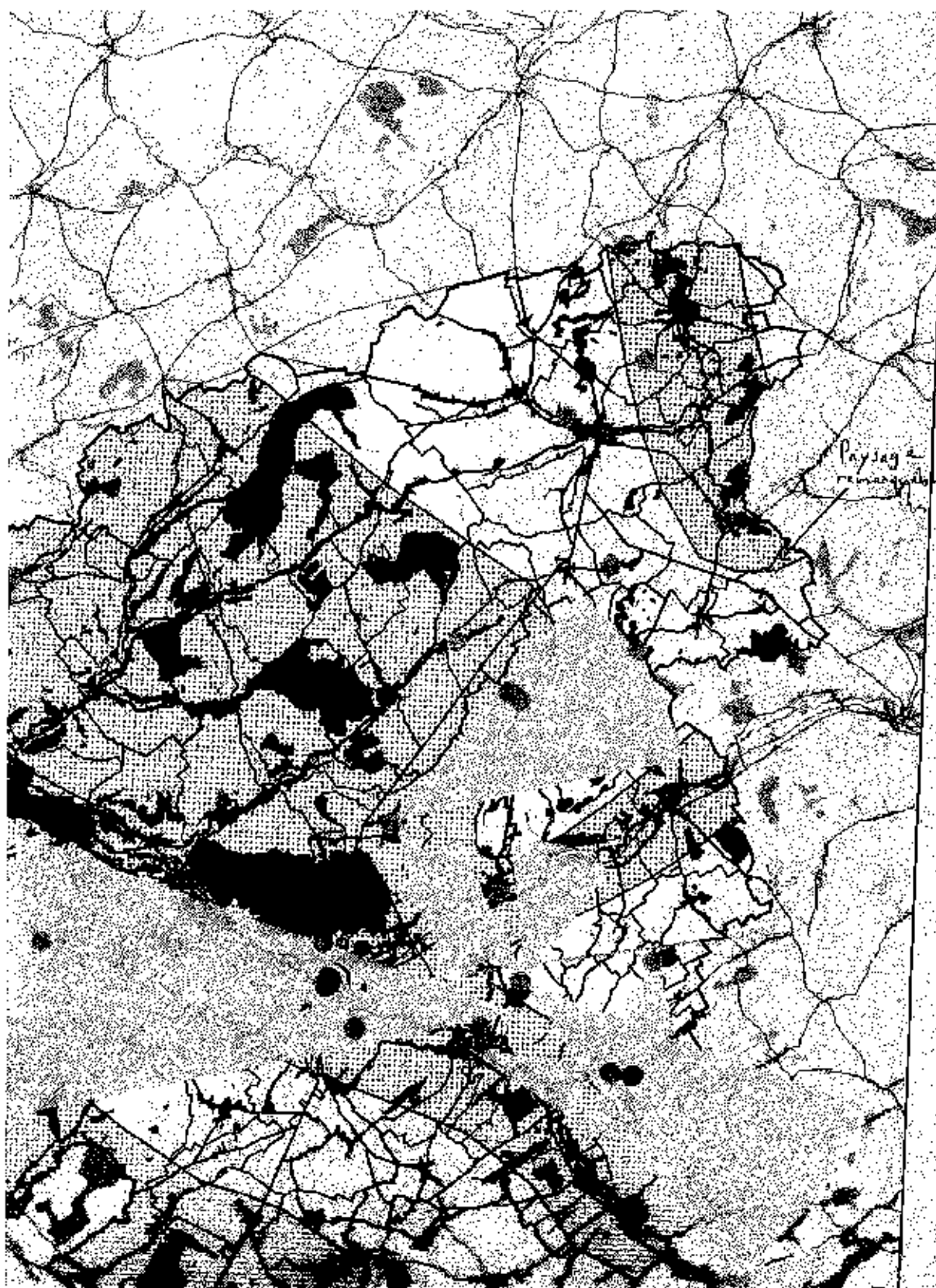


En dehors des limites du territoire, les informations sont fournies à titre indicatif et ne sont pas exhaustives.

*Marc Herpin*  
Marc Herpin  
Coordinateur enquêteur



Voies de  
la Vallée de  
la Sambre



7<sup>ème</sup> observation : Remise par Monsieur \_\_\_\_\_  
à Crépy de deux courriers concernant les 3 SEPE :

-Un courrier de lui-même daté du 9 novembre 2016 : « .....Dans le cadre de l'enquête publique, préalable à l'exploitation de 9 aérogénérateurs sur la commune de Crépy (secteur 4), je me permets de vous faire part de mes remarques.

*La hauteur des aérogénérateurs, 150 m, et la puissance 3MWh, ce qui va entraîner de très importantes nuisances, visuelles et sonores hors normes pour tous les habitants du village, d'autant plus que l'implantation est proche des maisons.*

*L'importance du parc éolien déjà installé dans Fruges et les environs ne fait que renforcer les nuisances sur la même population de Crépy.*

*L'impact environnemental ne peut lui aussi qu'être à déplorer.*

*Je pense que la population est opposée à ce projet d'une si grande ampleur..... »*

-Un courrier de Madame \_\_\_\_\_, même adresse, daté du 9 novembre 2016 : « .....Dans le cadre de l'enquête publique, préalable à l'exploitation de 9 aérogénérateurs sur la commune de Crépy (secteur 4), je me permets de vous faire part de mes remarques.

*La hauteur des aérogénérateurs, 150 m, et la puissance 3MWh, ce qui va entraîner de très importantes nuisances, visuelles et sonores hors normes pour tous les habitants du village, d'autant plus que l'implantation est proche des maisons.*

*L'importance du parc éolien déjà installé dans Fruges et les environs ne fait que renforcer les nuisances sur la même population de Crépy.*

*L'impact environnemental ne peut lui aussi qu'être à déplorer.*

*Je pense que la population est opposée à ce projet d'une si grande ampleur..... »*

8<sup>ème</sup> observation : de Madame \_\_\_\_\_, demeurant à Talmas (80),  
40 rue du Boyaval : » *En tant que propriétaire \_\_\_\_\_ à Equirre, je tiens à réagir  
et à apporter mon point de vue sur le projet d'implantation des 3 éoliennes au parc Belval.*

*Au vue de la puissance des types d'éoliennes « Enercon E115-92m-3MW », ces constructions géantes sont trop proches des habitations et vont créer des nuisances sonores et visuelles pour les habitants d'Equirre. Le patrimoine en sera fortement impacté.*

*Il est urgent de modifier le texte de loi et redéfinir des distances plus importantes entre le lieu d'implantation des éoliennes, leur puissance et les habitations afin de réduire les problèmes des riverains.*

*Merci de prendre en considération ces éléments. »*

9<sup>ème</sup> observation : de Crépy est passé pour demander des renseignements sur les lieux d'implantation des éoliennes.

10<sup>ème</sup> observation : Remise par Madame de Crépy, de deux courriers, datés du 10 novembre 2016, concernant les 3 SEPE :

-Un courrier signé par elle-même, Mr , Mr et Mr : « ...Dans le cadre de l'enquête publique préalable à l'exploitation de 9 aérogénérateurs sur la commune de Crépy, je souhaite attirer particulièrement votre attention sur 2 points :

- la proximité des aérogénérateurs de notre domicile (800 m), la hauteur (150 m) et la puissance (3MWh) ce qui va entraîner de très importantes nuisances (visuelles et sonores).

- la présence d'espèces rares et protégées (chauve-souris, busard cendré...)

On nous impose des aérogénérateurs au bout de notre jardin pour satisfaire la soif d'argent de certains propriétés sans tenir compte du voisinage, ni de l'environnement, ni de la faune.

Quelle réaction auriez-vous si l'on imposez de telles dégradations à côté de votre propriété ?

-Un courrier de Mr et Mme de Crépy : « ...je souhaite vous faire part de mes remarques sur l'implantation de 9 éoliennes sur la commune de CREPY

La hauteur de 150 m et une puissance de 3MWh ce qui va entrainer de très importantes nuisance visuelle et sonores pour moi-même et les habitant du village

Nous sommes CONTRE ce projet... »

11<sup>ème</sup> observation : Remise par Madame demeurant à Crépy de 2 courriers, datés du 10 novembre 2016, concernant les 3 SEPE :

-Un courrier écrit par elle-même : « ...Dans le cadre de l'enquête publique préalable à l'exploitation de 9 aérogénérateurs sur la commune de CREPY (seteur 4), je souhaite attirer votre attention sur 2 points :

- la hauteur des aérogénérateurs : 150 m !!! et la puissance unitaire de 3 MW. Ces machines vont entrainer de très importantes nuisances visuelles et sonores hors normes pour tous les habitants du village. Surtout que la première éolienne est très proche des habitations.

Je pense que les impacts sur la biodiversité sont inacceptables.

-l'importance du parc d'aérogénérateur déjà installés dans les environs milite pour un arrêt pur et simple des nouvelles installations afin d'éviter une trop grande concentration des nuisances sur la même population de Crépy car c'est le plus grand parc éolien de France.

Je pense que la population est opposée à ce projet dans sa grande majorité.

J'espère que ma demande sera prise en considération.

Je soussignée, Mme être CONTRE ce projet d'instalation et d'exploitation de ces aérogénérateurs dans notre commune. »

-Un courrier écrit par Mr [redacted] de Crépy : « ...Dans le cadre de l'enquête publique préalable à l'exploitation de 9 aérogénérateurs sur la commune de CREPY (seteur 4), je souhaite attirer votre attention sur 2 points :

- la hauteur des aérogénérateurs : 150 m !!! et la puissance unitaire de 3 MW. Ces machines vont entraîner de très importantes nuisances visuelles et sonores hors normes pour tous les habitants du village. Surtout que la première éolienne est très proche des habitations.

Je pense que les impacts sur la biodiversité sont inacceptables.

-l'importance du parc d'aérogénérateur déjà installés dans les environs milite pour un arrêt pur et simple des nouvelles installations afin d'éviter une trop grande concentration des nuisances sur la même population de Crépy car c'est le plus grand parc éolien de France.

Je pense que la population est opposée à ce projet dans sa grande majorité.

J'espère que ma demande sera prise en considération.

Je soussigné Mr [redacted], m'oppose à ce projet. Je ne suis pas contre les énergies renouvelables, mais si cela entraîne des nuisances sonores non négligeables (voir nombreuses plaintes dans d'autre' secteurs de France), je suis de ce fait CONTRE. »

12ème observation : Remise par Mr [redacted] demeurant à Crépy,

[redacted], de 2 courriers, datés du 10 novembre 2016, concernant les 3 SEPE :

- Un courrier écrit par lui-même : « ...Dans le cadre de l'enquête publique préalable à l'exploitation de 9 aérogénérateurs sur la commune de CREPY (seteur 4), je souhaite attirer votre attention sur 2 points :

- la hauteur des aérogénérateurs : 150 m !!! et la puissance unitaire de 3 MW. Ces machines vont entraîner de très importantes nuisances visuelles et sonores hors normes pour tous les habitants du village. Surtout que la première éolienne est très proche des habitations.

Je pense que les impacts sur la biodiversité sont inacceptables.

-l'importance du parc d'aérogénérateur déjà installés dans les environs milite pour un arrêt pur et simple des nouvelles installations afin d'éviter une trop grande concentration des nuisances sur la même population de Crépy car c'est le plus grand parc éolien de France.

Je pense que la population est opposée à ce projet dans sa grande majorité.

J'espère que ma demande sera prise en considération.... »

-un courrier écrit par Mme [redacted], demeurant à la même adresse : « ...Dans le cadre de l'enquête publique préalable à l'exploitation de 9 aérogénérateurs sur la commune de CREPY (seteur 4), je souhaite attirer votre attention sur 2 points :

- la hauteur des aérogénérateurs : 150 m !!! et la puissance unitaire de 3 MW. Ces machines vont entraîner de très importantes nuisances visuelles et sonores hors normes pour tous les habitants du village. Surtout que la première éolienne est très proche des habitations.

Je pense que les impacts sur la biodiversité sont inacceptables.

-l'importance du parc d'aérogénérateur déjà installés dans les environs milite pour un arrêt pur et simple des nouvelles installations afin d'éviter une trop grande concentration des nuisances sur la même population de Crépy car c'est le plus grand parc éolien de France.

Je pense que la population est opposée à ce projet dans sa grande majorité.



*J'espère que ma demande sera prise en considération.... »*

13ème observation : Remise par Madame \_\_\_\_\_, demeurant à Crépy,  
de 2 courriers concernant les 3 SEPE :

-un, daté du 10 novembre 2016, écrit par elle-même : « ...Je souhaite faire les observations suivantes dans le cadre de l'enquête publique sur la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien de trois SEPE composé de 9 aérogénérateurs d'une puissance de 3MW et dont la hauteur est de 150 m.

*Habitant en bordure de village à proximité immédiate des éoliennes.*

*Pour ma part les éoliennes sont trop près de habitations et trop puissantes. Des aérogénérateurs d'une telle puissance groupés dans un périmètre aussi rapproché ne peuvent que générer un bruit contraignant (possible qu'ils soient bridés cela est bien la preuve qu'il y a nuisance). Sans parler de possibles interférences avec les ondes de télévision et de radio.*

*En temps qu'impact visuel : d'un seul coup d'œil de ma fenêtre de cuisine je n'apercevrais plus que 6 grosses machines, de 150 m de haut, qui tournent ; au lieu de voir une campagne paisible qu'il fait bon parcourir.*

*Pour ma part je subis un préjudice et mes enfants vont perdre de l'argent le jour où ils voudront vendre ou louer (Les futurs locataires ne vont pas se bousculer) Comment peut-on écrire sur Internet qu'il n'y a pratiquement pas d'impact visuel ? Alors que la village est sur un hauteur*

*Sur la faune et la flore et sur les animaux qui vont passer huit mois à proximité de machines je ne pense pas que ce soit bénéfique non plus. (une vache laitière doit être dans un environnement calme pour produire) Ensuite pourquoi des aérogénérateurs d'une telle hauteur et puissance alors que d'autres villages ont des éoliennes de 2,3 MW et d'une hauteur de 120 m (Fruges par exemple).*

*Personnellement je pense, et je ne suis pas la seule, que le canton de Fruges est suffisamment chargé en aérogénérateurs. Trop de machines défigurent le paysage.*

*Je ne suis pas contre l'éolien mais je suis contre ce projet tel qu'il est aujourd'hui.... »*

-un, daté du 5 novembre 2016, écrit par Mr \_\_\_\_\_, demeurant à Crépy,

: « ...Dans le cadre de l'enquête publique concernant l'exploitation d'un parc éolien de trois SEPE par la société Ostwind, je vous fais part de mon opposition au projet.

*Tout d'abord, habitant au numéro \_\_\_\_\_ à Crépy, mon habitation constitue la périphérie est du bourg, par conséquence, ma résidence fait donc partie des demeures les plus proches du projet éolien soit entre 700 et 800 m. je m'interroge donc sur les conséquences d'une telle proximité de l'installation.*

*D'une part, les nuisances sonores que ces aérogénérateurs vont créer sont réelles car lors de leur étude d'impact préalable, il est question de brider le rendement de ces machines dans certaines circonstances pour limiter leur émissions sonores. D'autre part, la proximité et le nombre d'ouvrages conduit inévitablement à une pollution visuelle. le visuel est déjà très impacté à la sortie des communes du territoire de Fruges par les installations existantes, il le sera d'autant plus car ces génératrices seront dorénavant visibles depuis l'intérieur du*

village. Les riverains de la rue principale verront même ce paysage massacré depuis leur salon.

En outre, l'effet réuni de ces deux nuisances auront un effet néfaste au niveau de l'immobilier, certes difficilement mesurable. La valeur du patrimoine de chacun pourrait être remis en cause lors d'une vente ou d'une location. Par ailleurs, il est mentionné lors de l'étude préalable que des problèmes de réception de télévision ou de radiodiffusion peuvent apparaître.

D'un point de vue écologique, l'installation de ces aérogénérateurs a forcément une incidence sur la faune au niveau de sa diversité et de sa répartition par la destruction de son milieu naturel, l'activité humaine générée, les vols d'oiseaux migrateurs seront également affectés.

Au niveau agricole, pour ma part, l'installation de ces machines ne m'intéresse pas également car il est question d'élargir les chemins de remembrement pour pouvoir circuler avec les convois exceptionnels, au détriment des parcelles agricoles avoisinantes.

Ayant peu de recul en la matière, je ne peux pas mesurer l'importance de l'effet du mouvement des éoliennes sur le comportement des bovins qui seront à proximité immédiate.

Pour conclure, je ne suis pas anti-éolien mais je trouve qu'installer ces machines si près des villages et dans des terres cultivables de bonne qualité est aberrant.... »

14<sup>ème</sup> observation : Remise par Melle [nom], demeurant à Crépy, trois courriers concernant les 3 SEPE :

-Un courrier daté du 10 novembre 2016 écrit par elle-même : « ...Dans le cadre de l'enquête publique préalable à l'exploitation de 9 aérogénérateurs sur la commune de CREPY (secteur 4), je souhaite attirer votre attention sur 2 points :

- la hauteur des aérogénérateurs : 150 m !!! et la puissance unitaire de 3 MW. Ces machines vont entraîner de très importantes nuisances visuelles et sonores hors normes pour tous les habitants du village. Surtout que la première éolienne est très proche des habitations.

Je suis agricultrice avec des vaches laitières dont mes prairies se situent au pied d'une machine. Comment les vaches vont-elles réagir face à un tel bruit.

Je pense que les impacts sur la biodiversité sont inacceptables.

-l'importance du parc d'aérogénérateur déjà installés dans les environs milite pour un arrêt pur et simple des nouvelles installations afin d'éviter une trop grande concentration des nuisances sur la même population de Crépy car c'est le plus grand parc éolien de France.

Je pense que la population est opposée à ce projet dans sa grande majorité.

J'espère que ma demande sera prise en considération.... »

-un courrier daté du 09 novembre 2016, écrit par Mr [nom], demeurant à Crépy, : « ...Je souhaite vous faire part de mes remarques dans le cadre de l'enquête publique relative à l'implantation de 9 aérogénérateurs sur la commune de Crépy (Secteur 4).

Tout d'abord, j'attire votre attention sur l'impact exceptionnel de ce projet sur la biodiversité dans le secteur 4 (Crépy). Cela a été très clairement mis en évidence par l'avis de l'autorité environnementale du 11 août 2016 qui conclut : « Pour le secteur 4, .... les impacts sur la biodiversité sont inacceptables ».

Ensuite, je souhaite mettre en exergue une information importante qui se trouve dans le document de mai 2016 intitulé « Etude d'impact Santé et Environnement – Secteur 4 – Migration : « Les prospections...ont permis de mettre en évidence la présence de 51 espèces en migration postnuptiale et de 42 espèces en migration pré-nuptiale sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 6 et 7 espèces patrimoniales ont été observées, dont le **Busard Saint-Martin, d'intérêt communautaire.** » et un peu plus loin dans le paragraphe **Reproduction** : « Les prospections menées en période de reproduction ont permis de mettre en évidence la présence de 41 espèces, sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 25 sont protégées en France et 13 sont patrimoniales, dont le **Busard cendré, d'intérêt communautaire.** »

Il faut ajouter à cela l'**impact visuel hors norme** lié au choix d'aérogénérateurs de **150 mètres de hauteur** pour le secteur 4 : oui, cela représente la moitié de la tour Eiffel !

Je souhaite aussi porter votre attention sur le paragraphe **Impact sur le bruit** en page 35 du document « Etude d'impact Santé et Environnement – Secteur 4 – Dossier de demande d'autorisation unique ». il prévient que « Pour le secteur 4, il a été étudié ici la mise en place d'un plan de fonctionnement avec bridage car certaines **émergences** estimées étaient trop élevées et induisaient des risques de non-conformité en phase de contrôle du parc » et il conclut : « Il convient toutefois d'être vigilant : la réglementation n'impose aucuns moyens compensatoires si le seuil n'est pas dépassé mais cela n'implique pas forcément l'absence de gênes pour les riverains avoisinants le projet ». **L'étude anticipe donc des gênes sonores particulièrement élevées pour les riverains du secteur 4.**

Par ailleurs, il me semble nécessaire de rappeler que les gênes provenant des aérogénérateurs en place sont déjà très importantes pour les habitants d'Crépy en raison d'une implantation déjà très dense d'aérogénérateurs dans les environs avec le plus grand parc éoliens de France. Contrairement à ce qui est proclamé par les promoteurs du projet, vous devez être informé du **ras-le-bol quasi général de la population** qui arrive à **saturation** par rapport à toutes ces gênes. Elle est **opposée à ce projet dans sa grande majorité**. Votre responsabilité est d'en tenir compte au moment de prendre votre décision.... »

-un courrier daté du 10 novembre 2016 écrit par Madame  
demeurant à Crépy, « ...Dans le cadre de l'enquête publique préalable à l'exploitation de 9 aérogénérateurs sur la commune de CREPY (seteur 4), je souhaite attirer votre attention sur 2 points :

- la hauteur des aérogénérateurs : 150 m !!! et la puissance unitaire de 3 MW. Ces machines vont entrainer de très importantes nuisances visuelles et sonores hors normes pour tous les habitants du village. Surtout que la première éolienne est très proche des habitations.

Je pense que les impacts sur la biodiversité sont inacceptables.

-l'importance du parc d'aérogénérateur déjà installés dans les environs milite pour un arrêt pur et simple des nouvelles installations afin d'éviter une trop grande concentration des nuisances sur la même population de Crépy car c'est le plus grand parc éolien de France.

Je pense que la population est opposée à ce projet dans sa grande majorité.

J'espère que ma demande sera prise en considération.... »

15<sup>ème</sup> observation : Remise par Monsieur

demeurant à Crépy,

trois courriers concernant les 3 SEPE :

-un courrier daté du 9 novembre 2016 écrit par lui-même : « ...Monsieur le commissaire enquêteur, je me permets de vous faire part de mes observations concernant l'implantation de 9 aérogénérateurs sur la commune de CREPY (62310).

Ce projet aura un impact important sur l'environnement en menaçant deux grandes populations animales les oiseaux et chauves souris. Vous pouvez vous reporter à l'avis de l'autorité environnementale du 11-08-16 qui conclut que les impacts sur la biodiversité sont inacceptables.

Le parc éolien sur le territoire étant déjà d'une grande ampleur, ne pourrais-t-on envisager une répartition plus équitables des nuisances sur le Département, la Région...

Je m'étonne également qu'un nombre important du parc éolien est implanter sur des terrains d'Elus de Crépy ou village avoisinant (Ambricourt...). Si ces élus ont participer de près ou de loin au projet éoliens. N'est ce pas un cas de prise illégale d'intérêts ? (art 432-12 du code pénal).

La jurisprudence judiciaire a déjà établi que la participation d'un conseiller à une séance de l'organe délibérant, même sans l'intervention d'un vote, équivaut à la surveillance ou à l'administration d'une opération au sens de l'article 432-12 du code pénal (Cour de cassation, chambre criminelle, 9 février 2011, ref. n°10-82988).

Par ailleurs, le même élu qui participerait, en outre, à un vote visant à donner un avis sur le projet d'ensemble, pourrait être considéré comme un conseiller intéressé au sens de l'article L.2131-11 du code général des collectivités territoriales. La délibération relative à cet avis serait alors illégale et susceptible d'entraîner l'illégalité d'autorisations relatives à la réalisation du projet d'ensemble dès lors que cet avis serait pris en considération dans le cadre de la procédure administrative.

Le schéma régional éolien du nord pas de calais annexe du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie, dont la réalisation a été prescrite par la loi portant Engagement National pour l'environnement (dite loi « Grenelle II ») du 12 juillet 2010, stipule que en proposant l'implantation de champs d'éoliennes le long d'éléments structurants d'origine anthropique (canaux, axes autoroutiers) ou sur des terrains artificialisés (friches industrielles, zones d'activités). L'implantation de champs d'éoliennes doit se faire en accompagnement de ces éléments, en visant à redonner une image positive à des espaces dégradés.

- parce que la région Nord-Pas de Calais est l'une des régions françaises les plus artificialisées (14,5% du territoire régional) et qu'elle présente la plus faible part d'espaces naturels (seulement 12,3%), l'implantation de parcs éoliens doit se faire préférentiellement en dehors de ces zones, dans le respect de la biodiversité et des habitats.
- parce que le Nord-Pas de Calais présente encore aujourd'hui dans la mémoire collective l'image d'une région souffrant de la reconversion « minière » (alors que cette exploitation a été brève : 150 ans), le développement de l'éolien doit être maîtrisé, pondéré et réfléchi de manière à ne pas reproduire de tels bouleversements, parfois irréversibles, dans les paysages.

*Or sur le territoire de Crepy aucun de ces éléments ne sont respectés.*

*Un point également sur la dépréciation des biens immobiliers, qui vont perdre de leur valeur, ainsi, aucune études significatives à été menées afin d'évaluer cette perte. Pourtant le rapport de mars 2007 de la fédération du développement durable souligne bien l'impact important de la présence éolienne sur le marché de l'immobilier. Les machines installées dans le parc éolien existant sont des Enercon E70. Il y en a 57 de 84 mètres de hauteur, les 13 autres font 63 mètres. A Crepy, la hauteur irait jusque 150 mètres de haut.*

*Le rapport d'évaluation de l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobilier de l'association Climat Energie Environnement de FRESSIN conclut que l'études ne peut être significative au vue de la faiblesse des transactions, mais qu'à priori le prix immobilier ne sont pas impactés par les éoliennes !*

*Or cette dévaluation de l'immobilier au voisinage d'un parc éolien est d'ailleurs reconnue par différents jugements de tribunaux :*

- *Jugement de la cour d'appel de Rennes, du 20-09-2007 confirmant le jugement du TGI de Quiper, établit que le prix de vente est réduit de 21% en raison de la proximité de parc éolien de MENEZ TROBOIS.*
- *Jugement du TGI d'ANGERS du 9-04-2009, affirme que pour une habitation située à 1100 mètres de 6 éoliennes, la perte vénale se montre à 20%.*

*Or sur le territoire de Crepy, nous sommes déjà entouré de plus d'une centaine d'éolienne, et de surcroit on veut nous imposer 9 éolienne à proximité. Je demande alors une compensation prenant en compte la dévaluation des biens immobilier. Il n'est pas logique que certain gagne des rentes financière dues aux éoliennes et que d'autres voient leur patrimoine dévaluée.... »*

*-un courrier daté du 09 novembre 2016 de \_\_\_\_\_, demeurant à la même adresse : « ...Je souhaite porter à votre connaissance mes remarques relatives à l'enquête publique préalable à l'implantation de 9 aérogénérateurs sur la commune de CREPY.*

*CREPY est un petit village de 130 âmes au cœur du plus grand parc éolien de France. L'implantation des éoliennes sur Fruges et environs est déjà très dense et les habitants ne peuvent que déplorer les nuisances dues à cette concentration.*

*Cette implantation prévoit 9 éoliennes de 150 m de hauteur et une puissance de 3 MWh, ce qui est gigantesque.*

*Ce projet ne pourra que renforcer les nuisances sonores et visuelles déjà existantes, d'autant plus que leur implantation sera proche de nos habitations. La nuit, le ciel est saturé d lumières rouges clignotantes, nous entendons sans cesse un bruit sourd, nous en sommes fatigués !*

*Ces éoliennes ont également un impact environnemental sur la biodiversité, les espèces d'oiseaux protégés, les busards, les chauves souris.*

*Le projet a été porté par une minorité d'habitants du village, des élus ayant tous des intérêts financiers personnels. Ces pratiques sont-elles respectueuse du droit ?*

*Contrairement à ce qui a été proclamé par les promoteurs et les bénéficiaires élus, la population dans sa majorité est opposée à ce projet.*

*J'ose souhaiter, Madame la Préfète, que vous tiendrez compte de mes remarques lors de votre prise de décision..... »*

-un courrier daté du 10 novembre 2016, écrit par Madame [redacted] demeurant à Crépy, [redacted] : « ...Je vous fais part de mes observations concernant l'implantation de 9 aéro-generateurs sur la commune de Crépy.

*Ce projet aura des conséquences sur l'environnement, plus particulièrement sur les oiseaux.*

*Ce projet aura aussi un impact négatif sur le prix des biens immobiliers. Quand est-il d'une compensation ? enfin Crépy est déjà entouré de nombreuses éoliennes. rien ne sert d'en rajouter..... »*

16<sup>ème</sup> observation : « Avis valable pour les 3 SEPE de Crépy.

*La commune de Crépy est située sur un plateau dans l'ancien canton de Fruges qui comporte déjà plus de soixante dix éoliennes. C'est un lieu idéal pour y installer des aérogénérateurs. Une éolienne c'est un outil de production d'énergie renouvelable et propre.*

*Lorsqu'on regarde autour de soi, d nombreux aérogénérateurs sont déjà présents dans son champ de vision et d'autres encore sont prévus afin d'atteindre l'objectif de production d'énergie renouvelable fixé par l'Europe.*

*C'est une chance pour notre territoire de bénéficier de rentrées financières qui permettront de compenser, d'une part les baisses de dotation de l'Etat et pouvoir entretenir nos routes et notre patrimoine culturel d'autre part sans devoir imposer une pression fiscale sur les habitants de notre commune. Quid de nos centrales nucléaires ? Que se passera t-il quand il faudra les démonter et que faire des déchets toxiques que nos générations futures ne seront pas traiter.*

*Je suis pour les projets présentés. Francis Hublart.*

17<sup>ème</sup> observation : Remise par Madame [redacted], demeurant à Crépy, [redacted], de deux courriers concernant les 3 SEPE :

-un courrier daté du 10 novembre 2016, écrit par elle-même : « ...Je soussignée, Madame [redacted] refuse l'implatation des éoliennes qui envahissent nos terres, à notre insu au profit des pouvoirs politiques, financiers. Pour qu'une éolienne fonctionne, il faut un substitut (charbon).

*Il y a des nuisances, le bruit des pâles, probablement une répercussion sur les télés, et puis le champ visuel apocalyptique. Alors, je suis absolument contre.*

*Les histériques de l'énergie soi-disant vert, nous imposent leurs idées ! Où allons-nous ?... »*

-un courrier daté du 10 novembre 2016, écrit par Madame [redacted] demeurant à Crépy, [redacted] : « ...Je soussigné Madame [redacted], refuse l'implation des éoliennes aux alentours de la commune de Crépy.

*Celles-ci vont générer des ondes néfastes pour notre santé, un champ panoramique dégradé, des pertubations pour capter la télé.*

*Je m'oppose donc à ce que ce genre de décision soit prise sans consultation de l'ensemble des citoyens des communes concernées.... »*

Courrier remis au commissaire enquêteur le 14 novembre 2016 : Il s'agit d'un courrier daté du 10 novembre 2016, écrit par Mr et Mme [redacted] demeurant à Crépy et concernant les 3 SEPE : « ...*Je ne suis pas d'accord sur l'implantation d'éoliennes sur notre territoire.*

*Trop c'est trop !*

*Tant au point de vue visuel que sonore*

*Le bruit des pales d'éoliennes de Verchin ou d'Ambricourt qui se situent à plus de 2 km est déjà conséquent. Qu'en sera-t-il de celles qui se trouvent à une moindre distance*

*Si encore elles produisaient beaucoup d'énergie, mais c'est insignifiant*

*Que va devenir le beau paysage que nous ont laissé nos ancêtres*

*Et les oiseaux migrateurs et autres, où vont-ils se diriger ... »*

**Avis du M.O. pour toutes les observations ci-dessus** : « ...L'information du lancement de l'enquête publique via une distribution de flyer dans toutes les boîtes à lettres a permis de recueillir l'avis de 26 résidents de Crépy (11 familles) sur les 150 habitants de la Commune. Nous avons pu observer plusieurs remarques de :

- 3 élus municipaux (sur les 11 du conseil municipal) et leurs familles. 5 habitants/propriétaires d'Equirre ayant témoigné sont issus de 2 familles dont chacune d'entre elles est représentée au conseil municipal d'Equirre.
- Monsieur GRIOCHE, représentant de la Société pour la Protection des Paysages et de l'Esthétique de la France est également intervenu. Cette association est reconnue pour son action d'opposition aux projets éoliens en général. M. GRIOCHE a d'ailleurs inscrit des commentaires dans plusieurs registres des 6 enquêtes publiques du projet éolien projeté.

Enfin, nous comprenons difficilement la position de Monsieur [redacted] et Madame [redacted] étant donné leurs signatures pour une promesse de bail favorable à l'implantation d'éoliennes sur les parcelles ZB 25, 26, 27 et 49. La prise en compte des enjeux issus de l'étude d'impact, ne nous a pas permis de proposer l'implantation d'éolienne sur les parcelles concernées. La déception peut expliquer leurs observations particulièrement défavorables.

L'architecture du courrier de réponse a été réalisée en chapitres thématiques. Nous avons recensé 92 observations différentes, regroupées dans les 13 chapitres ci-dessous. A noter que la plupart des courriers ont un contenu quasi identique.

- Implantation du projet ;
- Concertation ;
- Acoustique ;
- Distance aux habitations ;

- Paysage ;
- Ecologie ;
- Perturbations télévisuelles et radiophoniques ;
- Infrasons ;
- Balisage des machines ;
- Dévalorisation des biens ;
- Agriculture ;
- Economie ;
- Politique énergétique.

#### **Implantation du projet**

Cette première partie permettra de donner des réponses aux observations formulées sur la densification du plus grand parc éolien de France alors que d'autres zones à l'échelle départementale ou régionale sont dépourvues d'éoliennes.

Tout d'abord, la zone d'implantation des éoliennes de Crépy est définie dans le Schéma Régional Climat-Air-Energie de la Région Nord-Pas de Calais présenté en annexe 1 comme un secteur de densification des parcs éoliens existants. Le pôle de densification 1 du SRCAE situé sur le Haut-Artois indique un objectif d'implantation de 30 éoliennes.

Comme l'indique Monsieur GRIOCHE, le schéma régional éolien est actuellement annulé suite à un arrêté du 19 avril 2016 par le tribunal administratif de Lille. Cependant l'article 24 de la loi n°2013-312 du 15 avril 2013 dite loi Brottes précise que cette décision n'impacte pas la procédure d'autorisation menée par la Préfecture.

Par ailleurs, la création d'un poste source « énergies renouvelables » de 220 MW sur la commune de Coupelle-Neuve en 2013 dans le cadre du S3REN de la région Nord-Pas de Calais confirme également cette volonté de densifier et harmoniser les parcs existants sur le secteur de Fruges (Cf. annexe 2).

Les objectifs de réduction des gaz à effet de serre et de renouvellement des modes de production énergétique amènent le législateur à définir un cadre de développement des énergies renouvelables dont le SRE et S3REN font partis. Le pétitionnaire s'engage dans le cadre de son action en faveur de l'environnement à proposer des projets respectueux des attentes de chacun (habitants, élus, administration, associations). Le projet éolien de Fruges 2 permettra de créer une harmonisation des implantations réalisées en 2007 tout en réduisant au minimum les impacts (environnementaux, acoustiques, paysagers). L'étude d'impact réalisée dans le cadre de la procédure d'obtention de l'autorisation d'exploiter une installation Classée pour la Protection de l'Environnement et reconnue « recevable » par la DREAL Nord-Pas-de-Calais/Picardie, valide cette bonne appréciation du pétitionnaire.

Concernant l'interrogation de M. LEFLON et Mme. Martine MAYOLLE, les élus concernés par le projet n'ont pas participé aux délibérations relatives au projet éolien.

Analyse du C.E. : La zone d'implantation des éoliennes de Crépy constitue effectivement un secteur de densification du parc éolien existant. Il a été choisi en fonction du



relief, des vents dominants et de l'environnement existant. Si on regarde sur un plan, on s'aperçoit que le projet éolien de Fruges 2 est la continuité du parc de Fruges 1.

### **Concertation**

Comme présenté dans le chapitre 2.2 – Information et concertation pages 133 à 135 de l'étude d'impact, une large concertation a été réalisée autour du projet entre 2010 et 2015. De nombreux articles de presse relatifs au projet ont été distribués dans des journaux locaux à destination des habitants de la Communauté de Communes du Canton de Fruges et les intercommunalités voisines (L'abeille de la terroise, La Voix du Nord, Le Journal de Montreuil, ...). D'autres médias (télé ou radio) ont permis d'informer le public sur le projet.

L'information ayant été largement relayée à l'échelle locale, il nous semble difficilement envisageable que les communes avoisinantes n'aient été informées du projet comme semble le dire M. GRIOCHE.

De plus, dans le cadre de l'enquête publique, les élus et les habitants des communes situées dans un rayon de 6 km autour du projet sont informés. Les communes doivent procéder à l'affichage des avis d'ouverture d'enquête, ont accès aux dossiers d'enquête et sont amenés à délibérer sur le projet.

Enfin, le pétitionnaire n'a eu aucune remontée de la part de ces élus lors du développement du projet.

Concernant la remarque de M. GRIOCHE sur « l'absence de réunion publique avec la population de Crépy », nous tenons à préciser que l'invitation à la rencontre des énergies, manifestation publique du 6 juin 2015 a été distribuée dans l'ensemble des boîtes aux lettres sur la commune (Cf. p.135 de l'étude d'impact).

S'agissant de la demande par M. GRIOCHE d'un débat : L'association qu'il représente s'oppose au développement en France de l'énergie éolienne. Il est parfaitement clair que le débat souhaité ne concerne pas le présent projet mais consiste en un débat de position sur « le pour ou contre l'éolien ».

Tout d'abord, l'objet de l'enquête publique concerne précisément le projet éolien à Crépy, et non l'éolien en général. Or, le pétitionnaire n'est pas légitime pour trancher le débat du « pour ou contre l'éolien ». En effet, le développement de la capacité de l'énergie éolienne en France relève d'une volonté politique, se traduisant par des engagements nationaux, européens et internationaux.

En France, on peut noter une position constante des gouvernants en faveur du développement de l'énergie éolienne qui s'est traduite par la mise en place d'une réglementation en constante évolution:

- 1996 : programme ÉOLE 2005 ;
- 2008 : Grenelle de l'environnement qui fixe à 23% la part des énergies renouvelables dans notre consommation et l'installation de 19 000 MW d'éolien terrestre d'ici à 2020 ;

- Loi sur la transition énergétique qui prévoit de réduire la consommation d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à 2012 et porter la part des énergies renouvelables de 23 % de notre consommation énergétique finale brute en 2020 et à 32% en 2030.

Dans presque tous les pays du monde, l'énergie éolienne se développe de façon exponentielle : les capacités passant de 7600 MW en 1997 à près de 400 000 MW fin 2014 (Sources GWEC EWEA)

En Europe, les éoliennes représentaient en 2014 36,2% du total des nouvelles capacités de production électrique installées. Source GWEC.

En France, on comptait fin 2014, 9120 MW de puissance éolienne installée. Cela a permis de produire 17 TWh (une progression de 6 % par rapport à 2013), soit 3,5 % de la consommation électrique nationale et 19,5 % de la production issue des sources d'énergies renouvelables par rapport à la consommation d'électricité. Source : rapport RTE de 2014

A Fruges, alors que 70 éoliennes sont déjà installées depuis 2006, le faible nombre d'observations défavorables à l'ajout de nouvelles installations, témoigne d'une très bonne appropriation et acceptation de l'énergie éolienne sur le territoire.

Pour prolonger cette analyse et afin de répondre aux affirmations de Mme Patricia JUMELLE, Monsieur JUMELLE, Jérôme BAILLEUX, Séverine FARCY, Melle Christine FLAMENT, Madame Lucienne RICHARD, Mme MAYOLLE Martine, Régis FLAMENT sur « l'opposition de la population face à ce projet dans sa grande majorité » : d'après le registre d'enquête publique, seules 25 personnes sur les 183 habitants Crépy ont inscrit des remarques négatives. La majorité des remarques étant par ailleurs inscrites par des coauteurs d'une même famille (Grands-Parents, parents, enfants).

De plus, cette faible opposition au projet n'est pas due à une information insuffisante : outre les mesures de publicités sur la tenue de l'enquête publique, un flyer a été distribué dans les boîtes de la commune, lequel a également permis d'informer la population de la tenue de l'enquête publique. Pour finir et en réponse à la remarque de Madame Bourgeois sur l'absence de consultation l'ensemble des citoyens des communes concernées, l'article L123-1 du code de l'environnement indique "L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision ». Cette enquête est réalisée à l'échelle de l'ensemble des communes présent dans un rayon de 6 km autour du projet.

En effet, l'implantation de ce projet en plus d'une large concertation avec les élus, l'administration et la population locale est le fruit d'une longue réflexion menée par des experts indépendant en paysage, écologie, étude de danger et acoustique. Aujourd'hui l'implantation d'éoliennes est fortement réglementée notamment par la procédure des installations classées pour la protection de l'environnement contrairement à d'autres systèmes énergétiques comme par exemple l'énergie nucléaire qui est au droit d'utilité publique. L'affirmation de Madame DUCROCCQ Claudie, M. VERDIN Hubert, M. VERDIN Jérémie, M. ROYER Rémi, selon laquelle « On nous impose des

*aérogénérateurs au-bout-de-notre-jardin-pour-satisfaire-la-soif-d'argent-de-certains-proprétaires-sans-tenir-compte-du-voisinage,-ni-de-l'environnement,-ni-de-la-faune-»-nous-semble-tout-à-fait-inappropriée-aux-projets-éoliens.*

Pour conclure, nous tenons à préciser qu'aucune concertation n'est parfaite ; cependant depuis le lancement du projet en 2010 jusqu'à l'enquête publique, l'information de la population a été incontestablement régulière et transparente. Constatant le faible nombre d'avis défavorables exprimés lors de cette enquête publique, l'appropriation du projet éolien par les habitants du territoire ne semble pas poser débat.

Analyse du C.E. : Le projet d'implantation du parc éolien Fruges 2 a fait l'objet de plusieurs concertations avec les élus locaux et les services de l'Etat ainsi qu'il a été rappelé ci-dessus. De plus il a été, depuis 2010, largement commenté dans la presse écrite et télévisuelle, et il a fait l'objet de commentaires sur des sites internet. En outre, les 5 et 6 juin 2015, ce projet a été présenté et expliqué au public et n'a apparemment pas fait l'objet d'une franche opposition. Les habitants ont été avertis de l'enquête publique par l'intermédiaire d'une information toutes boîtes aux lettres.

## Acoustique

Plusieurs habitants s'inquiètent du bruit des éoliennes. C'est une inquiétude tout à fait compréhensible d'autant plus que l'étude acoustique est complexe à appréhender.

Dans le cadre de l'étude d'impact, une étude acoustique a été menée par un Bureau d'étude indépendant afin de déterminer le risque de nuisance sonore.

En premier lieu, avant même l'installation des éoliennes, il faut bien avoir conscience qu'il y a déjà du bruit autour des habitations des riverains : il est d'origine naturelle : le vent, la pluie ou d'origine humaine : activité agricole, circulation routière, etc.

Un bruit est en fait « un mélange de sons, d'intensités et de fréquences différentes. Il est notamment défini par son spectre qui représente le niveau de bruit, exprimé en décibels (dB) pour chaque fréquence » (Source : Guide de l'étude d'impact, actualisation 2010 p 131).

L'étude d'impact acoustique quantifie le niveau du bruit ambiant autour des zones d'habitations sur une période de 24h. C'est une mesure directe par microphone. La méthodologie employée est décrite très précisément page 11 à 13 de l'étude d'impact acoustique.

Les émissions sonores des éoliennes vont donc modifier un bruit ambiant. La quantification de cette modification se fait par simulation numérique, à l'aide de modèle numérique.

En 2ème lieu, s'agissant des émissions sonores des éoliennes, il semble nécessaire d'en préciser la nature : mécanique (éléments tournants, transmission) et aérodynamique (lorsque les pâles fendent l'air). Ces bruits tendent à se confondre au fur et à mesure qu'on s'éloigne des éoliennes. Il demeure alors un bruit d'origine aérodynamique. Cependant, les progrès techniques (insonorisation, profilage des pâles) ont permis de rendre les éoliennes de plus en plus silencieuses. « Actuellement, à 500 m de distance, la perception acoustique d'une éolienne correspond à celle de bruits intérieurs d'un appartement tranquille dans un quartier calme. Depuis que les premières machines ont été installées en France, la R&D portée par les fabricants et les développeurs a, d'ailleurs permis de diminuer le bruit aérodynamique des pales ou celui des machines électriques, d'améliorer les logiciels de simulation sonore et d'optimiser le bridage en cas de dépassement des plafonds d'émission sonore » (Source Les avis de l'ADEME Novembre 2013).

Le bruit additionnel des éoliennes n'est pas perceptible à l'intérieur des habitations, fenêtres fermées. Le bruit est trop faible. Tous les résultats d'études portent donc sur des émergences sonores à l'extérieur des habitations.

Enfin, les projets éoliens sont soumis à la réglementation relative à la lutte des bruits de voisinage (articles R. 1334-32 à R. 1334-35 du Code de la santé publique).

Selon cette réglementation, les critères à respecter sont :

Un critère d'émergence globale. Les valeurs limites de l'émergence sont de 5 dB (A) le jour (de 7h à 22h) et 3 dB (A) de nuit.

L'infraction n'est pas constituée lorsque le bruit ambiant est inférieur à 30 dB(A).

En 3ème lieu, une fois le risque identifié, il est tout à fait possible et classique de mettre en place des mesures de suppression d'impact en bridant la vitesse des éoliennes lors des conditions à risque identifiées. Ces mesures sont tout à fait maîtrisées et répandues :

Ces enjeux acoustiques sont pris en compte dans l'encadrement réglementaire de l'éolien, développé depuis 2003. Plus récemment intégrés dans la procédure ICPE, ces critères se sont encore renforcés : distance minimale de 500 m entre les éoliennes et les habitations, et valeurs limites sur le bruit ajouté par les éoliennes à l'ambiance sonore habituelle (les contraintes acoustiques étant plus fortes la nuit que le jour), qui peuvent conduire les développeurs à brider la vitesse de rotation des éoliennes. Une étude réalisée par l'Afsset en mars 2008 conclut également que la réglementation sur le bruit est adaptée et que le développement de l'éolien n'engendre pas de problèmes sanitaires.

Pour répondre plus précisément à M. LENOIR sur la commune d'Equirre, le bruit ambiant de jour est situé entre 39,5 et 49,5 dB(A). La nuit le bruit ambiant est situé entre 28,5 dB(A) et 44,5 dB(A). Comme précisé page 25 de l'étude de danger malgré des faibles populations les villages de Crépy et Equirre sont traversés par la route départementale 71 (231 véhicules/jour) et se situe à quelques centaines de mètres de la route départementale 343 (1718 véhicules/ jours). De plus, les communes comprennent des activités accentuant le bruit ambiant :

- Camping de 80 emplacements (Equirre) ;
- Exploitations agricoles.

L'étude d'impact acoustique page 29 à 34 quantifie par simulation numérique le bruit en phase d'exploitation tel qu'il sera avec l'ajout des éoliennes et conclue sur les communes d'Equirre et de Crépy :

- Absence de risque le jour (7h-22h)
- Risque d'émergence la nuit (22h-7h), sur la plage de vent 5 à 6 m/s

En effet, le bruit des éoliennes évolue en fonction de la vitesse du vent, tout comme les niveaux de bruits résiduels (bruit du vent dans la végétation ou sur les obstacles), mais pas dans les mêmes proportions. Le graphe ci-dessous indique que le bruit de l'éolienne est supérieur au bruit résiduel (de l'environnement) pour une plage de vent de quelques m/s (cf. graphe en annexe : comparaison entre le bruit résiduel et le bruit d'une éolienne).

Marcel et Régis PRIN indiquent « bruit des éoliennes implantées dans le sens des vents dominants sera une nuisance pour les habitants du village ». Or les roses des vents mesurées présentées page 44 des annexes de l'étude d'impact acoustique indique des vents provenant majoritairement du sud-ouest. La commune d'Equirre se situant au sud-est, elle ne se situe donc pas dans le sens des vents dominants.

M. FLAMENT nous interpelle sur « les gênes sonores particulièrement élevées pour les riverains du secteur 4 ». Les mesures de bridages retenues sont particulièrement satisfaisantes puisque les émergences de nuit sur les plages de vent 5 et 6 m/s aux points 2 (Equirre) et Point 3 (Crépy) sont comprises entre 2 et 2,5 dB(A). Pour rappel, les émergences ne doivent pas dépasser 3 dB(A) de nuit.

Pour conclure, il nous semble primordial de juger de la question sonore par le retour d'expériences du terrain. Aujourd'hui la communauté de Communes du Canton de Fruges comprend plus de 70 éoliennes répartis sur l'ensemble du territoire intercommunal composé de 7498 habitants moins de 40 observations concernant cette thématique ont été recensé sur l'ensemble des registres.

En résumé sur les mesures acoustiques :

- L'impact impact a été très précisément analysé, conformément à la réglementation ;
- Les seuls enjeux ont été identifiés la nuit entre 22h et 07h lorsque la vitesse du vent est comprise entre 5 et 6 m/s ;
- Au-delà de 500m l'émergence sonore des éoliennes reste de très faible niveau ;
- Le pétitionnaire a proposé des plans de bridage tout à fait éprouvés et efficaces.

Analyse du C.E. : L'impact sonore est l'une des craintes majeures de la population. Toutefois, OSTWIND semble avoir étudié l'effet sonore de manière très précise et les risques de dépassement des valeurs limites d'émergence pourraient survenir la nuit seulement lorsque la vitesse du vent est comprise entre 5 et 6 m/s. dans les autres cas, soit les valeurs limites d'émergence ne sont pas dépassées, soit le bruit ambiant est supérieur aux bruits que peuvent produire les éoliennes. Un plan de bridage des éoliennes est prévu par le pétitionnaire. Cependant il conviendra d'être vigilant et de vérifier régulièrement les mesures sonores lorsque les éoliennes seront en service.

### **Distance aux habitations**

S'agissant de la distance aux habitations, l'article 3 de l'Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement indique une distance de 500 mètres minimum entre les éoliennes et les habitations. En réponse aux interrogations des habitants de Crépy et Equirre sur la distance aux habitations. L'annexe 3 extraite de l'étude d'impact donne des distances aux premières habitations de 650 mètres pour Equirre et 850 mètres pour Crépy. La réglementation en vigueur est donc largement respectée.

De plus, l'affirmation de Madame et Monsieur LENOIR suivante est fautive : « L'AFSSET recommande 1500 m pour des machines de 2.5 MW (Etude 2008) ». Le rapport de l'AFSSET de mars 2008 indique ceci : « l'énoncé à titre permanent d'une implantation de 1500 m vis-à-vis des habitations, même limitée aux éoliennes de plus de 2.5 MW, ne semble pas pertinente ».

Enfin, s'agissant du souhait d'implanter les aérogénérateurs à 1 kilomètre des habitations par la famille MILON et Brigitte LALOUX. Le pétitionnaire indique que le législateur a déjà étudié cette possibilité : le 10 Février 2015, un amendement sénatorial présenté dans le cadre de la loi de transition énergétique avait pour vocation de déplacer la distance réglementaire d'implantations des éoliennes de 500 mètres à 1000 mètres. L'Assemblée Nationale a refusé cet amendement pour la raison suivante.

Extrait de site officiel de l'Assemblée nationale du 14 avril 2015

*« Cependant, le relèvement de la distance minimale d'implantation des éoliennes vis-à-vis des zones d'habitation de 500 à 1000 mètres ne peut constituer une solution proportionnée au problème. En effet, cette règle « aveugle » ne prend pas en compte les spécificités de chaque territoire, et réduit considérablement le potentiel de développement de l'éolien en France. Par exemple, en région Centre, avec le seuil actuel de 500 mètres, la surface pouvant accueillir un projet éolien représente 33 % de la surface totale régionale. Avec un seuil fixé à 1000 mètres, la surface résiduelle serait de 3 %, soit une division par dix. Le ratio serait quasi-identique en région Picardie (4,9 % contre 47 %). »*

Analyse du C.E. : La réglementation actuellement en vigueur est respectée en ce qui concerne les distances d'implantation par rapport aux habitations.

## Paysage

Le projet envisagé est un projet complémentaire aux éoliennes déjà implantées depuis 2007-2008. Ce parc existant a été conçu sous forme de grappe en fonction d'éléments topographique (collines, vallées, ...) et paysagers (patrimoine, écran végétal, routes...). L'implantation des machines du projet a donc été pensée de manière à ne pas trancher avec l'implantation initiale.

Le parc projeté sur le secteur 4 a été implanté en ligne dans l'objectif de suivre le relief, les lignes de force et limiter l'impact sur le clocher « tors » de Verchin.

Comme précisé dans l'état initial page 25 de l'étude paysagère, « le secteur de Crépy constitue un nouveau pôle de développement qui représente l'avantage d'être peu perceptible à partir des villages ». Concernant l'encerclement, l'expertise paysagère indique page 169 de l'étude, que l'« on considère qu'il y a un encerclement lorsque le total des angles impactés est supérieur à 180° ». L'analyse sur la commune de Crépy répertorie la présence de parc sur 155°. Cette étude inscrit « les angles sont purement théorique et viennent identifiés les impacts maximisés ou des angles de respiration visuels minimisés [...] sans prendre en compte les structures végétales, topographiques et bâties ».

Ainsi, la Co visibilité de la zone d'implantation avec le village de Crépy est atténuée par des écrans végétaux comme l'indique la partie analysant l'état initial de l'étude paysagère.

Comme le présente l'étude paysagère (page 155), les éoliennes existantes sont implantées dans l'axe du plateau de Fruges avec des « espaces de respirations significatifs (minimum 1 km) ». Le terme de « barrière visuelle » employé par M. GRIOCHE ne nous semble pas approprié au projet.

Une implantation linéaire des éoliennes comme celle des éoliennes de la Haute-Lys, peut créer un effet barrière comme évoqué par M. GRIOCHE. Ce n'est pas le parti pris d'implantation qui a été choisi sur le secteur 4.

Par ailleurs, la logique d'implantation retenue est de s'appuyer sur les lignes de force du paysage. M. LEFLON cite le schéma régional éolien « stipulant que l'implantation de champs d'éoliennes doit se faire le long d'éléments structurants d'origine anthropique (canaux, axes routiers) ou sur des terrains artificialisés (friches industrielle, zone d'activités) ». L'étude paysagère est en cohérence avec cette exigence (Annexe 4 extraite de la page 145). Les éoliennes suivent bien l'axe du plateau et la route départemental 343. Les recommandations d'implantation page 226 de l'étude paysagère ont bien été respectées en tenant compte des lignes de force (Plateau de Fruges) et de l'axe structurant (RD 343). Ces recommandations évitent les « concurrence visuelles et des effets d'écrasement avec les villages à proximité ou encore effet de saturation » qu'évoquent M. GRIOCHE dans son observation.

S'agissant de la carte 10 annexée au courrier de M. GRIOCHE, pour étayer son argumentation, nous regrettons l'absence de source, date, échelle et légende. L'inscription manuscrite « paysage remarquable » sur la carte ne peut faire office de légende. Comme indiqué sur la carte en annexe 5, nous tenons à préciser que la flèche réalisée à main levée sur le document non identifié n'est pas orientée vers la zone d'implantation. En effet, le secteur 4 de Fruges 2 se situe à l'ouest du Bois



d'Équirre donc sous les points vert de cette carte. L'absence de motif sur la zone d'implantation de la carte nous laisse présager une absence d'enjeu paysager. L'ensemble des enjeux remarquables sont identifiés dans l'étude paysagère (points de vue, paysage, ...).

Autre imprécision, M.GRIOCHE indique « Le clocher de Verchin inscrit à une incidence visuel avec le projet ». Nous comprenons qu'il a souhaité dire en réalité « Le projet à une covisibilité avec le clocher de Verchin ». Les covisibilités entre le clocher de Verchin et le parc projeté ont été particulièrement étudiées dans l'étude d'impact paysagère, depuis le clocher et depuis les voies de circulation. De plus la réponse du pétitionnaire à l'avis de l'autorité environnemental de septembre 2016 indique :

*« Deux photomontages ont été réalisés pour présenter la covisibilité du projet avec le parc éolien. Ces deux photomontages montrent les points de vue les plus impactants en période hivernale.*

*Comme le présentent les photomontages rectificatifs présentés en annexe 2 de cette réponse à l'avis de l'autorité environnementale, la covisibilité depuis le centre du village au vue des différents écrans naturels et anthropiques est limitée.*

*Les extrémités des poles sont perceptibles mais dans une bien moindre mesure les pylônes électriques et le clocher de l'église. Aucune nacelle d'éolienne n'est pleinement visible. De ce fait, le projet éolien ne crée pas un effet d'écrasement sur le monument historique.*

Enfin, M.GRIOCHE termine en affirmant qu'« avec les hauteurs des éoliennes des parcs : 100, 120, et maintenant 150 m, aucune cohérence paysagère n'existe ».

Sur ce point, nous tenons à préciser que le parc éolien existant a été construit entre 2006 et 2009 avec des machines de type Enercon E70. Ces éoliennes ont une hauteur totale de 120 mètres et une hauteur de mât de 85 mètres. Aujourd'hui les éoliennes de type E70 sont obsolètes et produisent en quantité d'énergie réduite en comparaison avec des nouvelles machines. Comme le précise le « panorama des énergies renouvelables » de 2014 publié par le Syndicat des Energies Renouvelables la « puissance des éoliennes est passée de 1 MW au début 2000 à 2.2 MW de moyenne aujourd'hui ». Cette augmentation de la puissance des éoliennes est couplée avec une augmentation des performances des machines. Une éolienne de 2 MW de 2006 produira moins qu'une éolienne de 2 MW créée en 2016. Dans ce cadre, les éoliennes de type Enercon E70 ne sont plus utilisées pour les projets de développement éolien et ce modèle ne sera vraisemblablement plus disponible lors de la construction du parc de Fruges 2.

Par ailleurs, les différences de hauteurs peuvent paraître significatives mais ramenées à la hauteur de l'éolienne, elles sont finalement peu perceptibles. Les photomontages présents dans l'étude paysagère permettent de le démontrer.

De plus, le secteur 4 étant déconnecté des éoliennes de Fruges 1 par « une respiration inter parc entre Verchin et Crépy de 2.5 km » (Cf. page 145 de l'étude paysagère et annexes ci-jointe), il est primordial de proposer un projet intégrant les évolutions technologiques et proposant des machines de nouvelle génération.

A ce titre, l'affirmation de Madame Mayolle sur « les éoliennes gigantesques » est exagérée. Le pétitionnaire s'est attaché à proposer des machines cohérentes avec les éoliennes en place et celles proposées sur le marché. A titre informatif, les constructeurs éoliens proposent aujourd'hui des éoliennes de près de 200 mètres de hauteur pour une puissance supérieure à 7 MW.

Sur le même thème, l'affirmation de M. LEFLON est fautive : « Les machines installées dans le parc éolien existant sont des E70. Il y en a 57 de 84 mètres de hauteur, les 13 autres font 63 mètres. A Crépy, la hauteur irait jusqu'à 150 mètres de haut. ». Les éoliennes existantes mesurent 120m de haut pour la plupart, 100m de haut pour quelques-unes afin de respecter un plafond aéronautique.

Enfin, Madame Bourgeois décrit « ... le champ visuel apocalyptique ». L'adjectif employé par Madame Bourgeois nous semble totalement inapproprié. Il nous semble qu'il faille réserver de tels termes à une ville détruite par des bombardements, une tornade, un tremblement de terre de forte magnitude ou encore une explosion nucléaire similaire à Tchernobyl.

Pour conclure, il n'en demeure pas moins que les éoliennes se voient. La question de l'esthétique reste subjective comme le souligne la tribune de Y.Arthus Bertrand, Paul Néau, Gilles Lara (Le Monde) :

*« Le paysage est une perception humaine et le témoin de nos activités, notamment énergétiques. Les mines de charbon ou les tourbières d'hier ont façonné les paysages ; il nous en reste les terrils, des terres nues... Les éoliennes sont, aujourd'hui, des signes paysagers de l'ingéniosité humaine face à un problème écologique. Elles sont également des indicateurs de vent : leurs voisins sont nombreux à les regarder pour savoir s'il y a du vent et d'où il vient. De la même façon, les 20 000 moulins à vent d'il y a deux siècles résultaient de l'ingéniosité de nos ancêtres et marquaient les paysages. »*

Analyse du C.E. : La pollution visuelle existe, à partir du moment où il y a des constructions de quelque nature qu'elles soient, on ne peut l'empêcher. Toutefois, le choix de l'implantation des machines, dans la continuité du parc éolien existant et la proximité des zones boisées, atténuent cette pollution visuelle et crée une certaine harmonie. Est-il préférable d'avoir devant les yeux une éolienne ou un pylône électrique qui supporte des lignes moyennes ou haute tension ?

## Ecologie

L'expertise écologique conclut à un impact final faible sur la biodiversité, tout à fait acceptable.

- Le terme de « respiration avifaunistique » employé par plusieurs habitants mériterait d'être défini. S'il s'agit d'espaces réservés à l'avifaune migratrice, l'expertise écologique page 98 de l'étude d'impact conclut qu'« aucun couloir de migration important n'a été mis en évidence ».
- Les ZNIEFF de type 1 identifiées par M. GRIOCHE sont reprises page 81 et 82 de l'étude d'impact écologique. Le pétitionnaire s'est attaché à ne pas s'implanter au sein de ZNIEFF ce qui démontre une prise en compte de ces dernières.
- En réponse à M.FLAMANT sur l'observation des impacts sur les espèces d'intérêt communautaire, les pages 103 à 108 de l'étude écologiques concluent par des impacts résiduels faibles.
- La carte 10 annexée au courrier de M. GRIOCHE indiquant « Une voie de déplacement de la faune traverse la partie supérieure du projet entre les lignes d'éoliennes CR01 à CR06 Carte ci-jointe » Une fois de plus, nous regrettons l'absence de date et de légende. L'inscription manuscrite « voie de déplacement de la faune » ne permet pas d'appréhender le type d'espèces éventuellement observées. L'axe de déplacement identifié sur cette carte 1/140 000, n'est pas identifié dans l'étude d'impact écologique. Cette étude a été réalisée à l'échelle de la zone d'implantation réalisée par les experts en écologie du 9 septembre 2013 au 2 octobre 2014. L'ensemble des prospections de terrain sont reprises dans le tableau 4 des pages 11 et 12 de l'étude écologique.

Enfin s'agissant de l'appréciation générale du projet sur l'écologie, le pétitionnaire a apporté des éléments de réponse dans le courrier envoyé le 30 septembre 2016 en préfecture. Veuillez trouver ci-dessous un extrait dudit courrier :

*« Dans l'objectif de réduire et/ou compenser les impacts sur la biodiversité tout en conservant une cohérence générale du parc et sa réalisabilité technique, notre expert en écologie a proposé dans le cadre des compléments déposés en Préfecture du Pas-de-Calais en date du 25 mai 2016 la mise en place de mesures de réduction et de compensation ramenant l'impact résiduel sur la biodiversité à un niveau faible ».*

Le bridage favorable aux chiroptères des machines susvisées permettra selon l'expert en écologie de réduire considérablement l'impact sur les chiroptères :

Avec l'arrêt momentané des pales des éoliennes durant les phases où le risque de collision avec les chauves-souris est le plus élevé, il est constaté une réduction de la mortalité des chauves-souris de plus de 90% (Source : Biotope).

De plus, l'implantation de 2000 mètres de haies autour du secteur 4 (Crépy) permettra de créer de nouveaux corridors écologiques limitant le risque de collision, compensant de surcroît l'impact et favorisant l'activité d'autres espèces dont l'avifaune.

Analyse du C.E. : Il est vrai que l'impact sur la faune peut être conséquent notamment la première année d'utilisation des machines. Mais cette faune s'adapte très vite à son environnement et personnellement j'ai déjà pu constater que les animaux s'approchaient des machines et y prenaient même demeure ; par contre je n'en ai jamais vu à proximité des pylônes et lignes électriques moyenne et haute tension. Je pense que les mesures compensatoires proposées par le pétitionnaire sont satisfaisantes mais qu'il faudra assurer leur suivi de manière à maintenir toute la biodiversité existante.

### ***Perturbations télévisuelles et radio***

Les éoliennes peuvent effectivement perturber les ondes de la télévision Hertzienne. Mais pas les téléphones portables et la télévision par satellite ou la radio transmission (Source : ANFR rapport réalisé en 2002).

Le pétitionnaire souhaite préciser les dispositions en cas de perturbation avérée de la réception TV.

Tout d'abord, dans le cadre de l'étude d'impact, nous avons consulté l'Agence Nationale des Fréquences sur l'existence de servitudes radioélectriques. L'étude conclut à l'existence de telles servitudes, mais en dehors du périmètre d'implantation des éoliennes.

Malgré ces précautions, la perturbation de la réception TV par un parc éolien reste possible, par brouillage du signal direct ou réflexion parasite. A ce titre, l'article 112-12 du Code de la Construction et de l'habitation impose, au perturbateur, de rétablir, à ses frais, la réception TV.

En ce sens, le pétitionnaire s'engage, en cas de perturbation avérée et constatée par un installateur indépendant, à mettre en place la solution la mieux adaptée au rétablissement de la réception TV. Par exemple : réorientation d'antenne, installation d'un autre dispositif de réception, mise en place d'un réémetteur. Une fois la perturbation avérée, la réparation sera effectuée dans les meilleurs délais, en fonction des disponibilités de la personne perturbée et du réparateur.

A titre d'exemple, sur l'intercommunalité de Fruges (environ 7498 habitants), 70 éoliennes installées ont généré des perturbations pour 236 foyers à ce jour. 100% des problèmes rencontrés ont été résolus, aux frais du pétitionnaire, après signature d'une convention attestant la réalité de la perturbation (Cf. Exemple vierge de convention en ANNEXE 6).

Nous espérons avoir répondu à la question de Mme BOURGEOIS et LENOIR sur le sujet. L'affirmation des connaissances de Madame LENOIR « ils sont venus installer des boîtiers pour que nous puissions capter les émissions de télévision. » confirme bien la réalité de l'engagement du pétitionnaire à rétablir les transmissions télévisuelles sur le territoire d'implantation lorsque celles-ci sont impactées par le projet.

Analyse du C.E. : Dont acte.

## Infrasons

Madame LENOIR souhaite « plus d'informations sur les infrasons ». Ce sont des phénomènes naturels que l'on trouve partout dès lors qu'il y a un mouvement (machine à laver, moteur de camion, ventilateur, vent dans les arbres, sur les bâtiments...). Les éoliennes en fonctionnement émettent peu d'infrason (Cf. annexe 7).

En France, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement indique dans ses conclusions qu'« il apparaît que les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons. » AFSSET- Mars 2008 « Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes ».

En outre, l'ANSES a rappelé dans un avis de 2013 que « les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons ».

Plusieurs études françaises ou européennes ont analysés les effets des infrasons d'origine éolienne sur la santé humaine. En voici deux extraits : « Eoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé ? » -février 2015- Traduction de l'Office franco-allemand pour les énergies renouvelables (OFAEnR) : « Puisque les éoliennes génèrent des infrasons aux alentours des installations (émissions sonores) qui se limitent à des niveaux sonores nettement inférieurs aux seuils d'audition et de perception, les éoliennes n'ont – au regard des connaissances scientifiques actuelles – pas d'effet nuisible sur l'Homme en termes d'émissions d'infrasons. Pour les infrasons, des effets sur la santé n'ont été démontrés que dans les cas où les seuils d'audition et de perception ont été dépassés. Il n'existe en revanche aucune preuve en ce qui concerne les infrasons inférieurs à ces seuils ».

Cette crainte sur les conséquences des infrasons produits par les éoliennes est donc sans fondement puisqu'en l'état des connaissances scientifiques actuelles, les ultrasons émis par les éoliennes n'ont pas d'effet nuisible sur la santé.

Avis du C.E. : Dont acte, rappelons toutefois que l'infrason est une vibration de même nature que le son mais de fréquence trop basse pour être perçu par l'oreille et que l'ultrason est également une vibration de même nature que le son mais de fréquence trop haute pour être perçu.

### *Balisage des machines*

Madame Thérèse LENOIR indique « Nous sommes déjà victimes d'une pollution visuelle très importante aussi bien diurne que nocturne avec l'implantation massive d'éoliennes sur le secteur de Fruges ». Il nous semble que le terme « pollution » employé par Madame LENOIR habitante de Equirre situé à environ de 4 kilomètres des éoliennes de Fruges 1 est exagéré au vue de l'impact potentiel.

Nous tenons cependant à citer le guide de l'étude d'impact précise p 151 : « Afin d'assurer la navigation aérienne, les parcs éoliens doivent respecter depuis le 1er Mars 2010 les dispositions de l'arrêté du 13 Novembre 2009, relatif à la réalisation du balisage des éoliennes ». Cette réglementation prévoit que les éoliennes doivent être dotées d'un balisage lumineux d'obstacle, qui doit faire l'objet d'un certificat de conformité délivré par le service technique de l'aviation civile :

**Balisage de jour :** chaque éolienne est dotée d'un balisage de jour assuré par des feux d'obstacle de moyenne intensité installé sur le sommet de la nacelle ;

**Balisage de nuit :** chaque éolienne est dotée d'un balisage de nuit assuré par des feux d'obstacle de moyenne intensité installé sur le sommet de la nacelle.

Enfin, toutes les éoliennes d'un même parc doivent être balisées, et les éclats des feux doivent être synchronisés, de jour comme de nuit.

Le balisage ne peut, à l'heure actuelle en France, être modulé, en fonction de la visibilité et de la présence d'avions, bien que des systèmes existent ou soient en développement dans d'autres pays comme l'Allemagne. Les émissions lumineuses des éoliennes sont néanmoins de moindre intensité la nuit pour réduire leur visibilité pour les riverains.

Analyse du C.E. : Il s'agit d'une simple application de la réglementation.

### **Dévalorisation des biens**

En préalable, on rappellera que la Fédération Environnement Durable (FED) à laquelle il nous semble qu'il est fait référence lorsqu'est mentionnée par M. LEFLON la « Fédération du Développement Durable » est une association profondément et notoirement opposée à toute installation d'éolienne. Le rapport de mars 2007 mentionné ne fournit d'ailleurs aucune preuve chiffrée et avérée de cas de dépréciation immobilière à la suite d'installation d'éoliennes aux alentours de biens immobiliers. Les jurisprudences citées – non consultées par le pétitionnaire – nous semblent isolées.

Ceci dit, plusieurs personnes craignent un impact négatif de la proximité d'éoliennes sur l'immobilier. Certes, il est probable qu'un acheteur profondément anti-éolien n'ira pas investir à côté d'un parc éolien. Le pétitionnaire n'est pas spécialiste sur ces questions. Toutefois, il est habituellement considéré que beaucoup de facteurs entrent en compte dans l'estimation de la valeur immobilière d'un bien.

De plus, la fluctuation de la valeur dépend de beaucoup de paramètres : politiques, économiques, sociaux...

Selon un rapport du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable de 2009, un tiers des riverains interrogés considère que la proximité d'un parc éolien déprécie la valeur immobilière des immeubles alentours, un tiers considère qu'elle est sans effet et un tiers considère qu'elle l'a fait croître (page 86 de ce rapport).

A l'inverse, plusieurs enquêtes en France et à l'étranger ont été menées et ne concluent pas à de dévalorisation immobilière à proximité d'éoliennes (Rapport CAUE de l'Aude – octobre 2002, Rapport DEVADDER – Belgique – 2004, Berkeley National Laboratory – Impact des projets éoliens sur la valeur immobilière aux USA – décembre 2009).

Plus généralement, la perception des éoliennes par les français est particulièrement favorable comme l'attestent de nombreux sondages :

- Enquête BVA pour l'ADEME (2008) : « les français sont nettement favorables à l'installation d'éoliennes en France (à 83 %) et dans leur région (à 79 %). Ils le sont encore majoritairement (à 62 %) si le projet se situe à moins d'1 km de chez eux. Lorsqu'ils ne sont pas favorables à l'installation d'une éolienne à moins d'1 km de chez eux, ils motivent leur réponse par la crainte de la nuisance paysagère et du bruit. L'inquiétude au sujet bruit s'estompe bien souvent après la visite d'une ferme éolienne »;
- Baromètre d'opinion du CRÉDOC – janvier 2009 : « les français sont largement (72%) favorables à l'implantation d'éoliennes sur leur commune ».

Une étude de 2010, réalisée par l'Association Climat Énergie Environnement (CEE), a souhaité travailler sur l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers. Les investigations portent sur des zones de dix kilomètres autour des parcs éoliens de Widehem, Cormont, la Haute-Lys (secteur de Fauquembergues), Valhoun et Fruges, avec un focus sur 116 communes situées dans un rayon de cinq kilomètres des éoliennes. Il s'agit surtout de territoires ruraux avec des zones périphériques urbaines.

L'objectif de ces enquêtes était d'apprécier un éventuel infléchissement de la tendance des transactions qui pourrait être généré par une désaffection des communes d'implantation et celles limitrophes. Il a été choisi une période de collecte de données de 7 années centrées sur l'année de la mise en service (3 ans avant construction et 3 ans en exploitation).

Les résultats sont les suivants :

Plus de 10 000 transactions ont été prises en compte ; les registres de demande de permis de construire ont été consultés dans une centaine de communes. Les communes proches des éoliennes n'ont pas connu de baisse apparente de demande de permis de construire en raison de la présence visuelle des éoliennes, ni de baisse des permis autorisés. De même, sur la périphérie immédiate de 0 à 2 km, la valeur moyenne de la dizaine de maisons vendues chaque année depuis la mise en service (3 années postérieures) n'a pas connu d'infléchissement observable.

Les réactions recueillies auprès des mairies montrent que :

- 1) les prix des terrains et maisons ont fortement augmenté ces dernières années ;
- 2) depuis 2005, le nombre de permis demandés et accordés a augmenté ;
- 3) les éoliennes sont bien acceptées par les locaux ; jusqu'à présent, ce n'est pas un élément qui a pu influencer l'achat d'un terrain ou d'une maison.

Climat Energie Environnement conclut notamment « que si un impact était avéré sur la valeur des biens immobiliers, celui-ci se situerait dans une périphérie proche (< 2 km des éoliennes) et serait suffisamment faible à la fois quantitativement (importance d'une baisse de la valeur sur une transaction) et en nombre de cas impactés ».

Est également indiqué que « Le volume de transactions pour les terrains à bâtir a augmenté sans baisse significative en valeur au m<sup>2</sup> et le nombre de logements autorisés est également en hausse. La présence d'éoliennes ne semble pas, pour le moment, avoir conduit à une désaffection des collectivités accueillant des éoliennes; les élus semblent avoir tiré profit de retombées économiques pour mettre en œuvre des services collectifs attractifs pour les résidents actuels et futurs ».

Concernant la seconde étude, réalisée par le Cabinet d'étude indépendant Facteur 4 intitulée « Etude sur l'acceptabilité des éoliennes sur le territoire de Fruges et environs » pour l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) de septembre 2012 sur la Communauté de Communes du Canton de Fruges. Ce document conclut l'étude ainsi : « Les éoliennes ne font pas baisser la valeur des biens sur un territoire ».

De plus, la valeur d'un bien immobilier est étroitement liée à l'attractivité résidentielle d'un territoire. In fine, les parcs éoliens génèrent des revenus pour la collectivité, permettant la mise en place de services, d'équipements publics, d'infrastructures, ce qui est de nature à renforcer l'attractivité de la commune. Les collectivités « riches », qui ont pariées sur le développement économique sont toujours plus accueillantes que les collectivités « pauvres ».

Par exemple, l'intercommunalité de Fruges comprend plus de 70 éoliennes sur son territoire et



comme le précise la page 67 l'étude paysagère, « la population du Canton continue d'augmenter, passant de 7047 à 7498 habitants ». Cette augmentation de la population témoigne d'une gêne relative.

A Lézignan-Corbières (Aude), une commune entourée par deux parcs éoliens visibles depuis le village : depuis l'installation des éoliennes, le prix de vente des maisons, a continué d'augmenter (Le Midi Libre, 25 août 2004). De même, à Surgères en Charente-Maritime, le Maire « en réponse aux anti-éoliens quant aux incidences sur le foncier et la désertification attendue, la demande de permis de construire a été en augmentation nette en 2009 et tous les terrains constructibles sont vendus » (Sud Ouest édition Charente-Maritime – janvier 2010).

Enfin, nombreux sont les maires de communes accueillant des parcs éoliens à indiquer que la construction du parc éolien n'a en aucun cas dévalué l'immobilier sur leur commune. C'est le cas à Saint-Georges-sur-Arnon (Indre), où le maire indiquait en février 2013 que « depuis 2005, nous avons fait une situation du prix de l'immobilier. Il n'a pas plongé et la population a augmenté » ; ou à Noyal-Pontivy (Morbihan) où le maire expliquait que « nous avons déjà quatre éoliennes sur ce secteur [...]. Elles sont en service depuis août 2005. Cela n'a pas empêché les lotissements de se remplir et ce, très rapidement. J'en veux pour preuve l'augmentation de la population noyaloise. Par ailleurs, les prix n'ont jamais baissé depuis. S'il y avait une répercussion à la baisse sur l'immobilier actuellement, ce serait plutôt dû à la crise ».

En conclusion, il semble que le prix de l'immobilier résulte avant tout de l'équilibre offre/demande.

Bien sûr, des acheteurs potentiels pourront être réticents à l'achat d'un bien immobilier à proximité d'un parc éolien (même si ce parc ne génère pas de nuisances). Mais les études précédentes tendent à montrer que cette catégorie n'est pas majoritaire, et qu'une part importante des acheteurs potentiels s'attache avant tout aux autres critères qui entrent en compte lors d'une telle acquisition.

Analyse du C.E. : Renseignements pris auprès de professionnels de l'immobilier (notaires et agences), il s'avère que le marché immobilier sur le secteur de Fruges, déjà impacté par les éoliennes, a suivi la tendance générale de l'immobilier dans la région, sans hausse ni baisse particulière et le volume de transactions n'a pas été influencé par l'implantation d'éoliennes.

## Agriculture

Madame Thérèse Lenoir se questionne « lorsque ces machines ne seront plus fonctionnelles, quel sera notre paysage ? Certainement une friche de ferraille »

Le démantèlement d'un parc éolien est prévu et encadré par l'arrêté du 26 août 2011, il précise les conditions de démantèlement et de remise en état du site après exploitation :

Arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état [...] pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Article 1 :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».

2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :

— Sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;

— Sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;

— Sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières d'import autorisées à cet effet.

L'encadrement de la fin de vie des éoliennes et les garanties financières à hauteur de 50.000 € par aérogénérateur que la Société de projet doit mettre en place avant la mise en service du projet (Cf. page 18 du dossier administratif) assure à Mme LENOIR que le projet éolien de Crépy ne deviendra pas « une friche de ferraille ».

Analyse du C.E. : La société OSTWIND devra, comme elle l'indique dans sa réponse, respecter les dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 et de l'article R.553-6 du code de l'environnement.

### Economie

Actuellement, les éoliennes installées en France sont réalisées par des constructeurs Danois (Vestas), Allemand (Enercon, Siemens, Nordex) ou Espagnol (Gamesa, Windpower).

Les composants de ces machines sont réalisés partout en Europe mais également en France et plus particulièrement dans la région Hauts-de-France. Par exemple l'usine de Longueil-Sainte-Marie près de Compiègne construit des mats bétons pour l'entreprise Enercon, l'entreprise Mersen, fournisseur de solutions pour la protection électrique et le transfert de courant et de signaux est situé sur Amiens.

Concernant le chantier de construction du parc éolien de Fruges 2, les entreprises choisies seront parmi les entreprises locales voire régionales.

Pour la maintenance des machines, la ville de Fruges accueille déjà un atelier de maintenance Enercon composé d'une trentaine de techniciens. Cette équipe sera amenée à évoluer avec l'implantation des nouvelles éoliennes.

Ces informations permettent de répondre à Madame Lenoir est confirmant que ces « implantations génèrent de l'emploi en France ».

Par ailleurs, l'étude réalisée par BearingPoint pour France Energie Eolienne en date de septembre 2016 indique les chiffres suivants :

- 14 470 emplois éoliens localisés en France, dont
  - 1950 emplois supplémentaires en 2015 répartis sur 790 sociétés actives dans l'éolien

Au niveau de la région Hauts-de-France (ex : Nord-Pas-de-Calais/Picardie, fin 2014), la répartition des emplois éoliens sur toute la chaîne de valeur est la suivante :

- Etudes et développements : 190 emplois
- Fabrication de composants : 270 emplois
- Ingénierie et construction : 490 emplois
- Exploitation et maintenance : 350 emplois

(source : Bearing point, « Analyse du marché, des emplois et du futur de l'éolien en France », Novembre 2015, Annexe 8)

A Fruges même sont installées les sociétés OSTWIND, ENERCON, GENERAL ELECTRIC (Maintenance), CSO (Exploitation) représentant près de 50 emplois.

Une toute autre observation de Madame LENOIR indique « Il est inconvénant qu'Equirre ait des éoliennes à la limite de son territoire. Crépy ne subira aucune nuisance mais en tirera un profit financier ». Comme l'a précisé dans son observation du 22/10/2016, Marcel PRIN (Conseiller municipal d'Equirre) dont le Maire est Monsieur LENOIR, la Commune d'Equirre a refusé l'implantation d'éoliennes sur son territoire il y a quelques années.

En l'état de la réglementation il ne peut y avoir de retombées financières ou d'indemnité compensatoires ni pour la communauté de communes limitrophe de la Communauté de Communes des Vertes Collines du Saint-Polois, ni a fortiori pour les communes limitrophes.

Pour précision la communauté de Communes des Vertes Collines du Saint-Polois accueille sur son territoire de nombreux parcs éoliens dont les intercommunalités et communes voisines ne bénéficient pas. Ce qui montre la difficulté de la question des retombées financières entre intercommunalités limitrophes.

Analyse du C.E. : Dont acte.

#### **Questions annexes :**

Certains riverains habitant dont M.MAYOLLE Marthe à proximité du projet éolien ont fait part lors de l'enquête publique de leur souhait d'être dédommagé pour l'ensemble des « nuisances » occasionnées.

On rappellera que le projet éolien a été conçu dans le respect des dispositions des installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), avec, notamment, une distance d'éloignement aux habitations supérieures à 500m. Certes, les éoliennes seront visibles depuis certaines habitations situées à proximité du parc éolien. De même que l'on accepte à proximité de nos habitations la présence d'émetteurs téléphonique, de lignes électriques à haute tension, de châteaux d'eau, de routes. Il nous faut aujourd'hui accepter la présence d'équipements de production d'électricité, à condition que ceux-ci aient été élaborés de telle sorte qu'ils n'engendrent pas de nuisances pour les riverains.

Comme le montre le dossier soumis à enquête publique, les éoliennes ne généreront pas de nuisances pour les riverains (émergences sonores conformes à la réglementation française, pas de perturbation TNT, etc.). Aucun dédommagement financier n'est donc envisagé.

Analyse du C.E. : Dont acte.

## Conclusion

Nous espérons que le présent mémoire de réponse permettra d'éclairer le lecteur sur des questions / problématiques qui demeurent complexes.

Beaucoup de questions révèlent des inquiétudes des freins naturels au changement provoqués par l'installation d'un parc éolien.

Ces inquiétudes sont souvent alimentées par beaucoup d'idées reçues.

De plus, c'est un fait, le modèle énergétique mondial est en mutation pour des raisons, d'épuisement des énergies fossiles, des raisons climatiques que (presque) plus personne ne contestent. Le développement exponentiel des énergies renouvelables a cette particularité d'être très décentralisé, souvent dans des territoires ruraux. Auparavant la France produisait de l'électricité depuis des installations centralisées, distribuées par les lignes haute tension. La plupart des gens consomment de l'électricité sans avoir conscience des dangers, impacts environnementaux, paysagers ou sur le milieu humain de moyens de production qui nous paraissent lointains: barrage hydroélectriques, centrales à flammes, nucléaire. La décentralisation des productions électriques apporte un grand changement.

Au travers de notre expérience basée sur des faits, sur le terrain et non sur les on-dit, nous souhaitons rassurer les habitants inquiets en leur décrivant la réalité de ce changement :

Les éoliennes seront visibles. Dans le grand paysage, lorsque vous circulerez en voiture, dans un rayon d'une quinzaine de kilomètre. Depuis votre habitation parfois, lorsque le bocage offrira des ouvertures sur le paysage. Très vite elles feront partie intégrante de l'environnement, seront un point de repère, au même titre que les bâtiments agricoles, les lignes électriques, les châteaux d'eau ou encore les éoliennes identités du territoire Frugois.

Depuis l'extérieur, il faudra s'approcher à plus de 500m pour les entendre. La plupart du temps entre 18h et 22h quand le vent sera faible et par temps sec. L'émergence sera bien souvent couverte par les bruits de la vie quotidienne, de la circulation routière de l'activité agricole.

Tels sont les principaux impacts du parc éolien.

Nous souhaitons pour conclure mettre dans la balance face aux inconvénients, les avantages : L'énergie éolienne est une énergie renouvelable qui utilise une matière première libre et gratuite et qui ne nécessite aucun carburant, ne crée pas de gaz à effet de serre, ne produit pas de déchets toxiques ou radioactifs. Elle produit de l'électricité sans risque et sans dégrader la qualité de l'air, sans polluer les eaux, les sols, lutte contre le changement climatique, contribue à long terme au maintien de la biodiversité des milieux naturels, les installations ont une emprise faible, sont facilement démontables, participent au développement des communes, intercommunalités et à la création d'emplois.

## 32 – Réponse du Maître d'Ouvrage à l'Avis de l'Autorité Environnementale

Le dossier de demande d'autorisation unique pour le projet d'extension du parc éolien de Fruges, déposé en préfecture du Pas de Calais le 18 décembre 2015, a reçu un avis de

recevabilité le 25 juillet 2016. L'autorité environnementale a remis son avis sur le projet de 27 éoliennes et 11 postes de livraison d'une puissance totale de 74 MW, en date du 11 août 2016.

Le maître d'ouvrage en charge des dossiers de demande d'autorisation unique a proposé dans un rapport qui a été joint au dossier de l'enquête publique, pendant la durée de ladite enquête, quelques éléments de réponses aux interrogations formulées par l'autorité environnementale.

L'ensemble des éléments fournis par le pétitionnaire sont formulés en bleu. Les éléments fournis par les experts en écologie et paysage sont respectivement en vert et marron.

L'autorité environnementale relève des approximations dans les photomontages qui tendent à minimiser la taille des rotors.

Afin de vérifier la taille des rotors, nous avons procédé à des vérifications sur les vues en tailles réelles sur l'ensemble des secteurs.

Ci-dessous la méthodologie donnée par l'expert en paysage pour lire les photomontages.

#### « REPRÉSENTATION DES VUES EN «TAILLE RÉELLE» :

Des vues dites à « taille réelle » ont été réalisées en appui aux photomontages. Elles permettent de rendre compte sur le papier de la scène paysagère telle que perçue par l'œil humain dans sa composante verticale à une distance d'observation donnée. Ce procédé permet d'éviter les effets d'écrasement d'échelle suscités par la recomposition d'un panorama.

Néanmoins, il s'agit de vues partielles dans le sens où le champ de vision de l'être humain n'est pas représenté dans son ensemble. Elles sont donc complémentaires des panoramas proposés. »

(Source : Bocage

Les vues « taille réelle » sont obtenues à l'aide du calcul suivant :

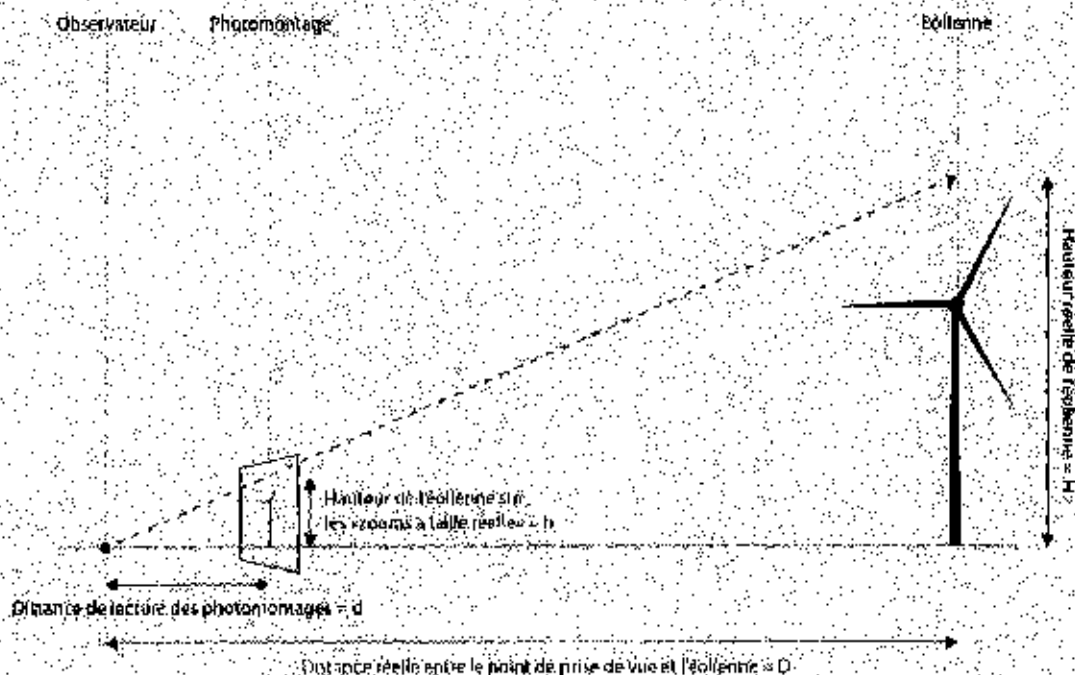
$$H/D = h/d \text{ soit } h = (H/D) \times d$$

Avec : H : la hauteur de l'éolienne

D : la distance entre le lieu de prise de vue et l'éolienne considérée

h : la hauteur de l'éolienne représentée sur le papier (en A3)

d : la distance d'observation du photomontage sur papier  
(simulée dans le présent document à 40 cm)



Pour définir la distance entre le point de prise de vue et l'éolienne, nous avons utilisé le logiciel « géoportail » ce qui peut amener à des imprécisions de quelques mètres.

Número de la prévisualisation	Eolienne mesurée	H (Taille réelle de la pale)	D (Distance entre le lieu de prise de vue et l'éolienne)	d (distance d'observation du photomontage sur papier soit 40 cm ou 0,4 mètre)	h (hauteur de la pale en mètre)	h (hauteur de la pale en centimètre)
3	CV01	41	1971 m	0,4	0,06	6
6	FR01	41	3179 m	0,4	0,06	6
13	FR01	41	2358 m	0,4	0,06	6
14	CN06	57,5	1678 m	0,4	0,07	7
15	CN06	57,5	1314 m	0,4	0,07	7
25	VE01	41	2343 m	0,4	0,06	6
27	CR06	57,5	1305 m	0,4	0,07	7
28	CR06	57,5	2739 m	0,4	0,07	7
29	CR05	57,5	2676 m	0,4	0,07	7
29	CR03	57,5	1991 m	0,4	0,07	7
30	CR01	57,5	1692 m	0,4	0,07	7
31	CR03	57,5	1780 m	0,4	0,07	7
33	HE03	41	2021 m	0,4	0,06	6

Un exemple est présenté en annexe 1 sur la prévisualisation 3

Les calculs présentés ci-dessous démontrent clairement une corrélation entre la taille des rotors indiqués dans les dossiers déposés en préfecture du Pas-de-Calais le 18 décembre 2015 et la taille des pales mesurées sur les photomontages de chaque secteur (pages 268 à 345 de l'expertise paysagère).

Il n'y a donc pas eu d'erreurs dans le dimensionnement des rotors sur les photomontages.

En revanche, lors de ces calculs vérificatifs, nous avons relevé des approximations dans les hauteurs de mât. En effet, les éoliennes sur le secteur 4 et 5 apparaissent sur les photomontages plus hautes qu'en réalité. La difficulté des photomontages dans les secteurs vallonnés réside dans le calage des éoliennes par rapport à la topographie.

Toutefois, cette approximation maximise l'appréciation que l'on peut avoir de l'impact paysager du projet. C'est pourquoi, afin d'apprécier l'impact réel du projet, des photomontages rectificatifs ont été produits en annexe 2 de ce dossier.



L'autorité environnementale constate également qu'il existe parfois un risque de confusion entre le "patrimoine" visé au code du patrimoine (c'est-à-dire les monuments historiques classés ou inscrits) et le "patrimoine" du code de l'environnement (les sites classés ou inscrits au titre de la loi de 1930). Toutefois, ceci n'entache pas la qualité de l'état initial.

Concernant l'emploi de la terminologie « Patrimoine » dans le volet paysager de l'étude d'impact, nous pouvons distinguer deux catégories de patrimoine afin d'éviter les confusions :

- le « patrimoine paysager » de l'étude paysagère, qui comprend les sites (protégés au titre de la loi 1930).
- le « patrimoine architectural », qui comprend les monuments historiques.

(Source : Bocage)

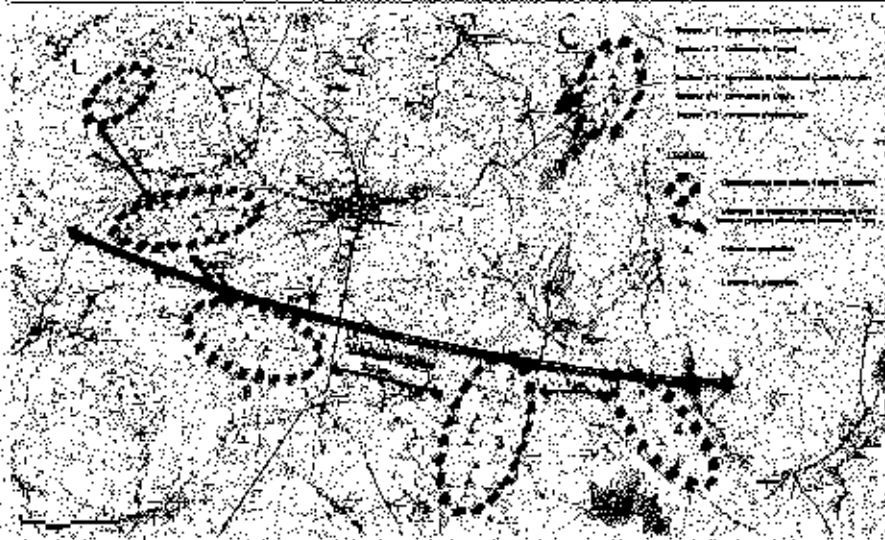
L'autorité environnementale estime que le projet ne permet pas de donner une cohérence paysagère à l'ensemble des parcs, ceci par opposition aux parcs situés au Nord de Fruges pour lesquels, l'implantation très géométrique donne une lecture verticale du paysage et de la topographie.

Le projet de Fruges 2 est un projet complémentaire au projet de Fruges 1. (Construit en 2007-2008). Ce projet initial a été implanté sous forme de grappe en fonction d'éléments topographique (collines, vallées, ...) et paysagers (patrimoine, écran végétal, routes...). L'implantation des machines du projet ont donc été implantées de manière à ne pas trancher avec l'implantation initiale.

Les éoliennes implantées sur les secteurs 1, 2, 3 et 5 viennent en confortement et ne modifient en rien la cohérence entre les parcs existants. Le positionnement des éoliennes a été réalisé de manière à les intégrer dans les bouquets existants, évitant ainsi tout effet d'encercllement supplémentaire des communes. De plus, des espaces de respirations de 1 kilomètre minimum ont été conservés entre les parcs ainsi formés.

Les deux nouveaux pôles (secteurs 4 et 6) ont à l'inverse été implantés quant à eux de manière très géométrique comme préconisé. Le secteur 4 a été implanté en ligne dans l'objectif de suivre le relief, de réduire l'effet d'encerclement et de limiter l'impact sur le clocher « tors » de Verchin. Le secteur 6 quant à lui suit une logique d'implantation linéaire dans le respect de la logique du parc existant qu'il vient prolonger.

SCÉNARIO 2 : COMPORTEMENT MAÎTRISÉ



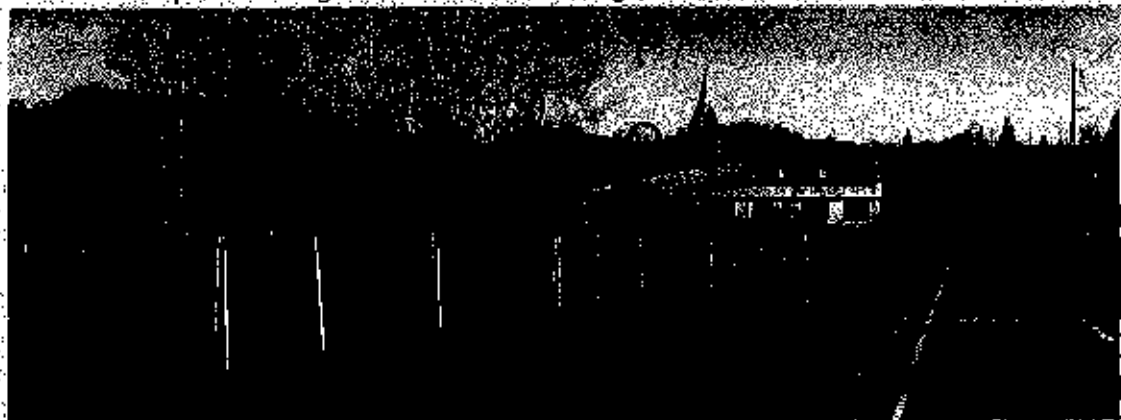
L'autorité environnementale constate que l'impact visuel du projet sur l'église de Verchin est fort (covisibilité avec le clocher "tors" de Verchin pour les parcs du secteur 4).

Deux photomontages ont été réalisés pour présenter la covisibilité du projet avec le parc éolien. Ces deux photomontages montrent les points de vue les plus impactant en période hivernale. Comme le présente les photomontages rectificatifs présentés en annexe 2, la covisibilité depuis le centre du village au vue des différents écrans naturels et anthropiques est limitée. Les extrémités des pales sont perceptible mais dans une bien moindre mesure les piliers électriques et le clocher de l'église. Aucune nacelle d'éolienne n'est pleinement visible. De ce fait, le projet éolien ne crée pas un effet d'écrasement sur le monument historique.

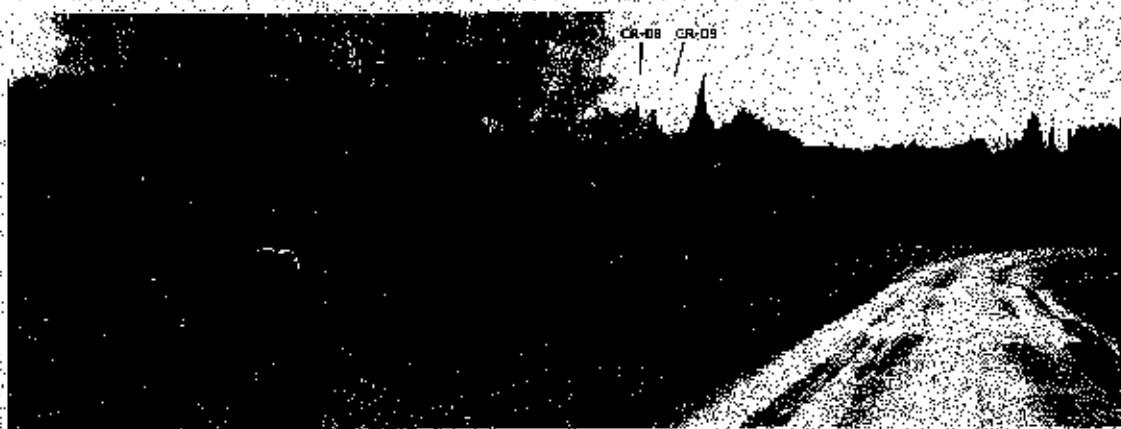
Prévisualisation 31 : Photomontage depuis le centre du village de Verchin.



Concernant le photomontage depuis l'entrée du village, la covisibilité en hiver est absente en été.



Photomontage Hiver



Photomontage Eté

Pour les plantations de haies, l'autorité environnementale recommande que soit précisé leur positionnement exact. De plus, il conviendra de formaliser des conventionnements avec les exploitants des parcelles afin de garantir la pérennité des mesures pendant toute la durée d'exploitation des aérogénérateurs.

Le délai de 3 mois pour produire les compléments n'a pas permis de réaliser des conventionnements avec les agriculteurs et par conséquent de localiser précisément les haies. Cependant, les exploitants des zones identifiées et la société s'engage à réaliser la plantation des linéaires de haies prévues dans les mesures compensatoires suite aux autorisations d'exploiter (Courriers en annexe 4). Des conventionnements garantiront leur pérennisation.

Pour les mesures en faveur des busards, l'autorité environnementale recommande, si les suivis montrent des cas avérés de nidification de busards à proximité des machines, de mettre en place des mesures de protection spécifiques.

Pour les secteurs concernés par le suivi de busard des mesures spécifiques ont été proposées dans le chapitre XV de l'étude écologique « mesures compensatoires ». Ces mesures réalisées via un réseau d'experts favoriseront la sauvegarde des busards.

Nous proposons de mettre en place une mesure de participation à la sauvegarde des nichées de busards menée en 2 étapes :

- Une campagne de sensibilisation auprès des exploitants des parcelles situées à moins de 2 km du projet. Ces exploitants recevront par voie postale chaque année d'exploitation du site, au mois d'avril, un flyer du réseau busards.



- Un suivi des couples de busards se reproduisant à moins de 2 kilomètres du parc éolien. Ce suivi a pour objectifs :
  - ✓ D'évaluer chaque année si les individus reproducteurs sont présents dans le périmètre (passage d'un expert ornithologue en début de saison) ;
  - ✓ De localiser précisément, le cas échéant, les nids ;
  - ✓ De procéder à la protection des nids suite à la sensibilisation des agriculteurs concernés par la société d'exploitation.

Ce suivi devra démarrer en fin de construction et se prolonger lors des 3 premières années d'exploitation du parc. Celui-ci sera poursuivi après ce délai si les résultats des 3 premières années sont concluants.

Cette mesure sera conditionnée à l'accord du propriétaire et de l'exploitant agricole des parcelles concernées.

- Cette mesure a pour mérite d'augmenter le taux d'envol des jeunes busards et de conforter les populations de ce groupe d'espèces.

Coût estimé : 5 000 € par année de suivi

Le réseau busard a identifié des mesures de protections spécifiques pour le busard. La localisation de nids dans un rayon de 2 km autour des zones identifiées comme sensibles (Secteur 2, 5, 6) entraînera la mise en œuvre de la mesure la plus adaptée au contexte en accord avec les agriculteurs. Dans le cadre d'une observation de nichée de busard lors des mesures de suivis, une mesure de protection in-situ (carré non-moissonné, nid artificiel, ...) ou le déplacement du nid vers un centre de soin sera réalisée. Les mesures de protections busard sont présentées en annexe 5.

En ce qui concerne spécifiquement le secteur 4 (Crépy), l'autorité environnementale relève des impacts particulièrement importants sur les chiroptères (des niveaux d'activité significatifs ont été relevés sur l'ensemble des points d'écoute de l'aire d'étude et 5 espèces d'intérêt patrimonial en région ou au niveau européen sont présentes : le Grand Murin, la Barbastelle d'Europe, le Murin à oreilles échan-crées, la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule de Leisler.)

Les mesures d'évitement qui avaient été proposées par le service instructeur (suppression de 4 machines et déplacement de deux autres) n'ont pas été retenues. L'autorité environnementale estime que pour cette zone 4, les mesures compensatoires proposées par le porteur de projet (bridage de 6 machines en faveur des chiroptères et plantation de 2 000 m de haies) ne sont pas suffisantes au regard de l'impact des machines.

L'autorité environnementale estime donc que, pour ce secteur 4, les impacts sur la biodiversité sont inacceptables.

L'implantation proposée constitue la variante la plus acceptable au regard de l'ensemble des enjeux. La proposition de suppression des machines CR05, CR06, CR01, CR08 et le déplacement des machines CR09 et CR 02, bien que permettant l'évitement d'impacts modérés sur la biodiversité, remettrait considérablement en cause la cohérence générale du projet et se heurterait à plusieurs contraintes techniques rédhibitoires.

Néanmoins, dans l'objectif de réduire et/ou compenser les impacts sur la biodiversité tout en conservant une cohérence générale du parc et sa réalisabilité technique, notre expert en écologie a proposé dans le cadre des compléments déposés en Préfecture du Pas-de-Calais en date du 25 mai 2016 la mise en place de mesures de réduction et de compensation ramenant l'impact résiduel sur la biodiversité à un niveau faible.

Le bridage favorable aux chiroptères des machines susvisées permettra selon l'expert en écologie de réduire considérablement l'impact sur les chiroptères :

Avec l'arrêt momentané des pâles des éoliennes durant les phases où le risque de collision avec les chauves-souris est le plus élevé, il est constaté une réduction de la mortalité des chauves-souris de plus de 90% (Source : Biotopé).

De plus l'implantation de 2000 mètres de haies autour du secteur 4 (Crépy) permettra de créer de nouveaux corridors écologiques limitant le risque de collision, compensant de surcroît l'impact et favorisant l'activité d'autres espèces dont l'avifaune.

Le cabinet d'expert en écologie conclue de ce fait à un impact final faible sur la biodiversité, et donc tout à fait acceptable.

L'autorité environnementale recommande la réalisation de mesures de bruit et d'urgence dans l'année suivant la mise en service industrielle des nouvelles éoliennes.

Ces mesures seront réalisées par les différentes Société d'Exploitation de Parc Éolien.

## Chapitre 4 – CLOTURE DU RAPPORT

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

Les conditions d'accueil du commissaire enquêteur en mairie étaient satisfaisantes.

La coopération tant de la Mairie que des représentants du maître d'ouvrage ont été très satisfaisantes.

La mise à disposition au public des dossiers d'enquête n'a soulevé aucune difficulté particulière en mairie de Crépy. Par contre dans les mairies destinataires des dossiers numériques, cette mise à disposition aurait pu présenter des difficultés dans la mesure où bien souvent ces petites mairies ne disposent que d'un seul ordinateur qui est utilisé par le ou la secrétaire de mairie pendant les heures d'ouverture au public. Plusieurs maires m'ont fait part de leur crainte à ce sujet : si une seule personne demandait à consulter les dossiers, ils auraient accepté qu'elle utilise pendant un temps limité l'ordinateur de la mairie, mais si plusieurs personnes le demandaient en même temps, ils n'auraient pas pu les satisfaire. Il n'a pas été porté à ma connaissance qu'une telle situation s'est présentée.

L'avis et les conclusions du commissaire enquêteur relatifs à chacune des SEPE, sont rapportés dans des documents distincts des présentes mais joints à ces dernières.

Fait à Delettes le 08 décembre 2016

Le commissaire enquêteur

Marc LEROY



Monsieur Fablen KAYSER  
Gérant de la SEPE Belval, Le Fond Pringuet,  
Le Bois Arrachis  
Ostwind International  
Espace Européen de l'Entreprise  
1, rue de Berne  
67300 SCHILTIGHEIM

Schiltigheim, le 25/11/2016

M. Marc LEROY  
1 rue de Carluis  
62129 DELETES

Objet : Courrier en réponse au procès-verbal de synthèse des observations l'enquête publique du projet éolien de Fruges 2 (secteur 4)

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Vous nous avez transmis le procès-verbal de synthèse des observations recueillies lors de l'enquête publique concernant le secteur 4 de Fruges 2, qui s'est déroulée du lundi 10 octobre au jeudi 10 novembre 2016.

Par la présente, nous répondons à votre invitation de produire des observations dans un délai de 15 jours à compter de la remise de ce procès-verbal, soit avant le 29 novembre 2016.

Nous allons revenir plus précisément sur les différentes observations émises par le public qui s'est exprimé lors de l'enquête publique.

Cependant, à titre préalable, nous souhaitons rappeler que la décision d'implanter ce parc éolien s'est inscrite dans un processus de partenariat avec l'intercommunalité, les communes, et les riverains et ce, en toute transparence.

Depuis l'implantation d'un premier parc éolien sur la Communauté de Communes en 2007, le pétitionnaire a noué une relation de confiance avec l'ensemble des parties prenantes du territoire (Particuliers, élus, associations).

Le Schéma Régional Eolien indique la volonté de conforter les parcs existants en réalisant de la densification autour des installations existantes.

Sur la base de ce constat, une concertation entre la Communauté de Communes, les élus locaux et les services de l'Etat a abouti à la délibération pour la réalisation d'un dossier ZDE afin de compléter le parc existant.

La réalisation en 2011 de ce dossier sur le canton de Fruges a permis de mettre en avant les secteurs propices, d'une part, à une densification conforme aux caractéristiques du territoire, et d'autre part à une implantation la plus respectueuses des enjeux humains, écologiques et paysagers.

Afin de garantir une implantation respectueuse des enjeux humains, écologiques et paysagers, Ostwind et la Communauté de Communes se sont inscrits dans un processus de concertation. En

ce sens l'intercommunalité a décidé de mettre en place un comité de pilotage composé de 8 maires de la Communauté de Communes, de l'Agence d'urbanisme et de développement de la région de Saint Omer, des bureaux d'études en charge du PLUI, Biotope (écologie), Bocage (Paysage), et de la société d'exploitation, afin de prendre en compte leurs attentes dans le cadre du développement du projet éolien.

A ces comités de pilotage de suivi s'ajoutent plusieurs réunions avec les administrations et élus locaux afin de recueillir leurs recommandations.

Dans l'objectif de présenter en détail au plus grand nombre l'extension du parc éolien de Fruges, le pétitionnaire a participé activement à l'organisation de la rencontre des énergies. Cette manifestation publique a été organisée pour les élus, techniciens, associations et particuliers du canton et plus largement de la Région.

Quant au développement du projet de parc éolien, il s'est inscrit dans cette même logique de concertation et de transparence, ce que le pétitionnaire s'attachera à démontrer en réponse aux observations relatives à l'information.

Nous tenons à préciser que la Commune de Crépy porteuse du secteur 4 du projet éolien de Fruges 2 pour lequel vous avez été nommé commissaire enquêteur a délibéré majoritairement pour la mise en œuvre du projet.

L'information du lancement de l'enquête publique via une distribution de flyer dans toutes les boîtes à lettres a permis de recueillir l'avis de 26 résidents de Crépy (11 familles) sur les 150 habitants de la Commune. Nous avons pu observer plusieurs remarques provenant de :

- 3 élus municipaux (sur les 11 du conseil municipal) et leurs familles. 5 habitants/propriétaires d'Equirre ayant témoigné sont issus de 2 familles dont chacune d'entre elles est représentée au conseil municipal d'Equirre.
- Monsieur GRIOCHE, représentant de la Société pour la Protection des Paysages et de l'Esthétique de la France est également intervenu. Cette association est reconnue pour son action d'opposition aux projets éoliens en général. M. GRIOCHE a d'ailleurs inscrit des commentaires dans plusieurs registres des 6 enquêtes publiques du projet éolien projeté.

Enfin, nous comprenons difficilement la position de Monsieur Nicolas DELBE et Madame Françoise DELBE étant donné leurs signatures pour une promesse de bail favorable à l'implantation d'éoliennes sur les parcelles ZB 25, 26, 27 et 49. La prise en compte des enjeux issus de l'étude d'impact, ne nous a pas permis de proposer l'implantation d'éolienne sur les parcelles concernées. La déception peut expliquer leurs observations particulièrement défavorables

L'architecture du courrier de réponse a été réalisée en chapitres thématiques. Nous avons recensé 92 observations différentes, regroupées dans les 13 chapitres ci-dessous. A noter que la plupart des courriers ont un contenu quasi identique.

- Implantation du projet ;
- Concertation ;
- Acoustique
- Distance aux habitations ;
- Paysage ;
- Ecologie ;
- Perturbations télévisuelles et radiophoniques ;
- Infrasons ;
- Balisage des machines ;
- Dévalorisation des biens ;
- Agriculture ;
- Economie ;
- Politique énergétique.

Dans ce courrier, nous avons uniquement répondu aux interrogations ou questionnements négatifs sur le projet. Nous accusons réception et nous satisfaisons des commentaires éclairés de M. HUBLART.

Veillez recevoir, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Monsieur Fabien KAYSER  
Gérant des SEPE Belval, Le Fond Pringuet, Le Bois Arrachis





**SEPE LE FOND PRINGUET**

**SEPE LE BOIS ARRACHIS**

**SEPE BELVAL**

• • •  
28 novembre 2016  
• • •

## Mémoire en réponse au procès-verbal du Commissaire Enquêteur



**SEPE LE FOND PRINGUET**

**SEPE LE BOIS ARRACHIS**

**SEPE BELVAL**

**Espace Européen de l'Entreprise**

**1 Rue de Berne**

**67300 SCHILTIGHEIM**

### **Implantation du projet**

Cette première partie permettra de donner des réponses aux observations formulées sur la densification du plus grand parc éolien de France alors que d'autres zones à l'échelle départementale ou régionale sont dépourvues d'éoliennes.

Tout d'abord, la zone d'implantation des éoliennes de Crépy est définie dans le Schéma Régional Climat Air Energie de la Région Nord-Pas de Calais présenté en annexe 1 comme un **secteur de densification des parcs éoliens existants**. Le pôle de densification 1 du SRCAE situé sur le Haut-Artois indique un objectif d'implantation de 30 éoliennes.

Comme l'indique Monsieur GRIOCHE, le schéma régional éolien est l'actuellement annulé suite à un arrêté du 19 avril 2016 par le tribunal administratif de Lille. Cependant l'article 24 de la loi n°2013-312 du 15 avril 2013 dite loi Brottes précise que cette décision n'impacte pas la procédure d'autorisation menée par la Préfecture.

Par ailleurs, la création d'un poste source « énergies renouvelables » de 220 MW sur la commune de Coupelle-Neuve en 2013 dans le cadre du S3REN de la région Nord-Pas de Calais confirme également cette volonté de densifier et harmoniser les parcs existants sur le secteur de Fruges (Cf. annexe 2).

Les objectifs de réduction des gaz à effet de serre et de renouvellement des modes de production énergétique amènent le législateur à définir un cadre de développement des énergies renouvelables dont le SRE et S3REN font partis. Le pétitionnaire s'engage dans le cadre de son action en faveur de l'environnement à proposer des projets respectueux des attentes de chacun (Habitants, élus, administration, associations). Le projet éolien de Fruges 2 permettra de créer une harmonisation des implantations réalisées en 2007 tout en réduisant au minimum les impacts (environnementaux, acoustiques, paysagers). L'étude d'impact réalisée dans le cadre de la procédure d'obtention de l'autorisation d'exploiter une installation Classée pour la Protection de l'Environnement et reconnue « recevable » par la DREAL Nord-Pas-de-Calais/Picardie valide cette bonne appréciation du pétitionnaire.

Concernant l'interrogation de M. LEFLON et Mme Martine MAYOLLE, les élus concernés par le projet n'ont pas participé aux délibérations relatives au projet éolien.

## Concertation

Comme présenté dans le chapitre 2.2 – Information et concertation pages 133 à 135 de l'étude d'impact, une large concertation a été réalisée autour du projet entre 2010 et 2015. De nombreux articles de presse relatifs au projet ont été distribués dans des journaux locaux à destination des habitants de la Communauté de Communes du Canton de Fruges et les intercommunalités voisines (L'abeille de la ternoise, La Voix du Nord, Le Journal de Montreuil, ...). D'autres médias (télé ou radio) ont permis d'informer le public sur le projet.

L'information ayant été largement relayée à l'échelle locale, il nous semble difficilement envisageable que les communes avoisinantes n'aient été informées du projet comme semble le dire M. GRIOCHE.

De plus, dans le cadre de l'enquête publique, les élus et les habitants des communes situées dans un rayon de 6 km autour du projet sont informés. Les communes doivent procéder à l'affichage des avis d'ouverture d'enquête, ont accès aux dossiers d'enquête et sont amenés à délibérer sur le projet.

Enfin, le pétitionnaire n'a eu aucune remontée de la part de ces élus lors du développement du projet.

Concernant la remarque de M. GRIOCHE sur « l'absence de réunion publique avec la population de Crépy », nous tenons à préciser que l'invitation à la rencontre des énergies, manifestation publique du 6 juin 2015 a été distribuée dans l'ensemble des boîtes aux lettres sur la commune ((Cf. p.135 de l'étude d'impact).

S'agissant de la demande par M.GRIOCHE d'un débat : L'association qu'il représente s'oppose au développement en France de l'énergie éolienne. Il est parfaitement clair que le débat souhaité ne concerne pas le présent projet mais consiste en un débat de position sur « le pour ou contre l'éolien ».

Tout d'abord, l'objet de l'enquête publique concerne précisément le projet éolien à Crépy, et non l'éolien en général. Or, le pétitionnaire n'est pas légitime pour trancher le débat du « pour ou contre l'éolien ». En effet, le développement de la capacité de l'énergie éolienne en France relève d'une volonté politique, se traduisant par des engagements nationaux, européens et internationaux.

En France, on peut noter une position constante des gouvernants en faveur du développement de l'énergie éolienne qui s'est traduite par la mise en place d'une réglementation en constante évolution:

- 1996 : programme EOLE 2005 ;
- 2008 : Grenelle de l'environnement qui fixe à 23% la part des énergies renouvelables dans notre consommation et l'installation de 19 000 MW d'éolien terrestre d'ici à 2020 ;

- Loi sur la transition énergétique qui prévoit de réduire la consommation d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à 2012 et porter la part des énergies renouvelables de 23 % de notre consommation énergétique finale brute en 2020 et à 32% en 2030.

Dans presque tous les pays du monde, l'énergie éolienne se développe de façon exponentielle : les capacités passant de 7600 MW en 1997 à près de 400 000 MW fin 2014 (Sources GWEC EWEA)

En Europe, les éoliennes représentaient en 2014 36.2% du total des nouvelles capacités de production électrique installées. Source GWEC.

En France, on comptait fin 2014, 9120 MW de puissance éolienne installée. Cela a permis de produire 17 TWh (une progression de 6 % par rapport à 2013), soit 3,5 % de la consommation électrique nationale et 19.5 % de la production issue des sources d'énergies renouvelables par rapport à la consommation d'électricité. Source : rapport RTE de 2014

A Fruges, alors que 70 éoliennes sont déjà installées depuis 2006, le faible nombre d'observations défavorables à l'ajout de nouvelles installations, témoigne d'une très bonne appropriation et acceptation de l'énergie éolienne sur le territoire.

Pour prolonger cette analyse et afin de répondre aux affirmations de Mme Patricia JUELLE, Monsieur JUELLE, Jérôme BAILLEUX, Séverine FARCY, Melle Christine FLAMENT, Madame Lucienne RICHARD, Mme MAYOLLE Martine, Régis FLAMENT sur « l'opposition de la population face à ce projet dans sa grande majorité » : d'après le registre d'enquête publique, seules 25 personnes sur les 183 habitants Crépy ont inscrit des remarques négatives. La majorité des remarques étant par ailleurs inscrites par des coauteurs d'une même famille (Grands-Parents, parents, enfants).

De plus, cette faible opposition au projet n'est pas due à une information insuffisante : outre les mesures de publicités sur la tenue de l'enquête publique, un flyer a été distribué dans les boîtes de la commune, lequel a également permis d'informer la population de la tenue de l'enquête publique. Pour finir et en réponse à la remarque de Madame Bourgeois sur l'absence de consultation l'ensemble des citoyens des communes concernées, l'article L123-1 du code de l'environnement indique "L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision ». Cette enquête est réalisée à l'échelle de l'ensemble des communes présent dans un rayon de 6 km autour du projet.

En effet, l'implantation de ce projet en plus d'une large concertation avec les élus, l'administration et la population locale est le fruit d'une longue réflexion menée par des experts indépendants en paysage, écologie, étude de danger et acoustique. Aujourd'hui l'implantation d'éoliennes est fortement réglementée notamment par la procédure des installations classées pour la protection de l'environnement contrairement à d'autres systèmes énergétiques comme par exemple l'énergie nucléaire qui est au droit d'utilité publique. L'affirmation de Madame DUCROCQ Claudie, M. VERDIN Hubert, M. VERDIN Jérémie, M. POYER Rémi, selon laquelle « On nous impose des

*aérogénérateurs au bout de notre jardin pour satisfaire la soif d'argent de certains propriétaires sans tenir compte du voisinage, ni de l'environnement, ni de la faune » nous semble tout à fait inappropriée aux projets éoliens.*

Pour conclure, nous tenons à préciser qu'aucune concertation n'est parfaite ; cependant depuis le lancement du projet en 2010 jusqu'à l'enquête publique, l'information de la population a été incontestablement régulière et transparente. Constatant le faible nombre d'avis défavorables exprimés lors de cette enquête publique, l'appropriation du projet éolien par les habitants du territoire ne semble pas poser débat.

## Acoustique

Plusieurs habitants s'inquiètent du bruit des éoliennes. C'est une inquiétude tout à fait compréhensible d'autant plus que l'étude acoustique est complexe à appréhender.

Dans le cadre de l'Etude d'impact, une étude acoustique a été menée par un Bureau d'étude indépendant afin de déterminer le risque de nuisance sonore.

En premier lieu, avant même l'installation des éoliennes, il faut bien avoir conscience qu'il y a déjà du bruit autour des habitations des riverains : il est d'origine naturelle : le vent, la pluie ou d'origine humaine : activité agricole, circulation routière, etc.

Un bruit est en fait « un mélange de sons, d'intensités et de fréquences différentes. Il est notamment défini par son spectre qui représente le niveau de bruit, exprimé en décibels (dB) pour chaque fréquence » (Source : Guide de l'étude d'impact, actualisation 2010 p 131).

L'étude d'impact acoustique quantifie le niveau du bruit ambiant autour des zones d'habitations sur une période de 24h. C'est une mesure directe par microphone. La méthodologie employée est décrite très précisément page 11 à 13 de l'étude d'impact acoustique.

Les émissions sonores des éoliennes vont donc modifier un bruit ambiant. La quantification de cette modification se fait par simulation numérique, à l'aide de modèle numérique.

En 2ème lieu, s'agissant des émissions sonores des éoliennes, il semble nécessaire d'en préciser la nature : mécanique (éléments tournants, transmission) et aérodynamique (lorsque les pâles fendent l'air). Ces bruits tendent à se confondre au fur et à mesure qu'on s'éloigne des éoliennes. Il demeure alors un bruit d'origine aérodynamique. Cependant, les progrès techniques (insonorisation, profilage des pâles) ont permis de rendre les éoliennes de plus en plus silencieuses. « Actuellement, à 500 m de distance, la perception acoustique d'une éolienne correspond à celle de bruits intérieurs d'un appartement tranquille dans un quartier calme. Depuis que les premières machines ont été installées en France, la R&D portée par les fabricants et les développeurs a d'ailleurs permis de diminuer le bruit aérodynamique des pales ou celui des machines électriques, d'améliorer les logiciels de simulation sonore et d'optimiser le bridage en cas de dépassement des plafonds d'émission sonore » (Source Les avis de l'ADEME Novembre 2013).

Le bruit additionnel des éoliennes n'est pas perceptible à l'intérieur des habitations, fenêtres fermées. Le bruit est trop faible. Tous les résultats d'études portent donc sur des émergences sonores à l'extérieur des habitations.

Enfin, les projets éoliens sont soumis à la réglementation relative à la lutte des bruits de voisinage (articles R. 1334-32 à R. 1334-35 du Code de la santé publique).

Selon cette réglementation, les critères à respecter sont :

Un critère d'émergence globale. Les valeurs limites de l'émergence sont de 5 dB (A) le jour (de 7h à 22h) et 3 dB (A) de nuit.

L'infraction n'est pas constituée lorsque le bruit ambiant est inférieur à 30 dB(A).

En 3ème lieu, une fois le risque identifié, il est tout à fait possible et classique de mettre en place des mesures de suppression d'impact en bridant la vitesse des éoliennes lors des conditions à risque identifiées. Ces mesures sont tout à fait maîtrisées et répandues :

Ces enjeux acoustiques sont pris en compte dans l'encadrement réglementaire de l'éolien, développé depuis 2003. Plus récemment intégrés dans la procédure ICPE, ces critères se sont encore renforcés : distance minimale de 500 m entre les éoliennes et les habitations, et valeurs limites sur le bruit ajouté par les éoliennes à l'ambiance sonore habituelle (les contraintes acoustiques étant plus fortes la nuit que le jour), qui peuvent conduire les développeurs à brider la vitesse de rotation des éoliennes. Une étude réalisée par l'Afsset en mars 2008 conclut également que la réglementation sur le bruit est adaptée et que le développement de l'éolien n'engendre pas de problèmes sanitaires.

Pour répondre plus précisément à M. LENOIR sur la commune d'Equirre, le bruit ambiant de jour est situé entre 39.5 et 49.5 dB (A). La nuit le bruit ambiant est situé entre 28.5 dB(A) et 44.5 dB(A). Comme précisé page 25 de l'étude de danger malgré des faibles populations les villages de Crépy et Equirre sont traversés par la route départementale 71 (231 véhicules/jour) et se situe à quelques centaines de mètres de la route départementale 343 (1718 véhicules/ jours). De plus, les communes comprennent des activités accentuant le bruit ambiant :

- Camping de 80 emplacements (Equirre) ;
- Exploitations agricoles.

L'étude d'impact acoustique page 29 à 34 quantifie par simulation numérique le bruit en phase d'exploitation tel qu'il sera avec l'ajout des éolienne et conclue sur les communes d'Equirre et de Crépy :

- Absence de risque le jour (7h-22h)
- Risque d'émergence la nuit (22h-7h), sur la plage de vent 5 à 6 m/s

En effet, le bruit des éoliennes évolue en fonction de la vitesse du vent, tout comme les niveaux de bruits résiduels (bruit du vent dans la végétation ou sur les obstacles), mais pas dans les mêmes proportions. Le graphe ci-dessous indique que le bruit de l'éolienne est supérieur au bruit résiduel (de l'environnement) pour une plage de vent de quelques m/s (cf. graphe en annexe : comparaison entre le bruit résiduel et le bruit d'une éolienne).

Marcel et Régis PRIN indiquent *«bruit des éoliennes implantées dans le sens des vents dominants sera une nuisance pour les habitants du village »*. Or les roses des vents mesurés présentées page 44 des annexes de l'étude d'impact acoustique indique des vents provenant majoritairement du sud-ouest. La commune d'Equirre se situant au sud-est, elle ne se situe donc pas dans le sens des vents dominants.

M. FLAMENT nous interpelle sur *« les gênes sonores particulièrement élevées pour les riverains du secteur 4 »*. Les mesures de bridages retenues sont particulièrement satisfaisantes puisque les émergences de nuit sur les plages de vent 5 et 6 m/s aux points 2 (Equirre) et Point 3 (Crépy) sont comprises entre 2 et 2.5 dB(A). Pour rappel, les émergences ne doivent pas dépasser 3 dB(A) de nuit.

Pour conclure, il nous semble primordial de juger de la question sonore par le retour d'expériences du terrain. Aujourd'hui la communauté de Communes du Canton de Fruges comprend plus de 70 éoliennes répartis sur l'ensemble du territoire intercommunal composé de 7498 habitants moins de 40 observations concernant cette thématique ont été recensé sur l'ensemble des registres.

En résumé sur les mesures acoustiques :

- L'impact impact a été très précisément analysé, conformément à la réglementation ;
- Les seuls enjeux ont été identifiés la nuit entre 22h et 07h lorsque la vitesse du vent est comprise entre 5 et 6 m/s ;
- Au-delà de 500m l'émergence sonore des éoliennes reste de très faible niveau ;
- Le pétitionnaire a proposé des plans de bridage tout à fait éprouvés et efficaces.



### ***Distance aux habitations***

S'agissant de la distance aux habitations, l'article 3 de l'Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement indique une distance de 500 mètres minimum entre les éoliennes et les habitations. En réponse aux interrogations des habitants de Crépy et Equirre sur la distance aux habitations. L'annexe 3 extraite de l'étude d'impact donne des distances aux premières habitations de 650 mètres pour Equirre et 850 mètres pour Crépy. La réglementation en vigueur est donc largement respectée.

De plus, l'affirmation de Madame et Monsieur LENOIR suivante est fautive « *L'AFSSET recommande 1500 m pour des machines de 2.5 MW (Etude 2008)* ». Le rapport de l'AFSSET de mars 2008 indique ceci : « *l'énoncé à titre permanent d'une implantation de 1500 m vis-à-vis des habitations, même limitée aux éoliennes de plus de 2.5 MW, ne semble pas pertinente* ».

Enfin, s'agissant du souhait d'implanter les aérogénérateurs à 1 kilomètre des habitations par la famille MILON et Brigitte LALOUX. Le pétitionnaire indique que le législateur a déjà étudié cette possibilité : le 10 Février 2015, un amendement sénatorial présenté dans le cadre de la loi de transition énergétique avait pour vocation de déplacer la distance réglementaire d'implantations des éoliennes de 500 mètres à 1000 mètres. L'Assemblée Nationale a refusé cet amendement pour la raison suivante.

Extrait de site officiel de l'Assemblée nationale du 14 avril 2015

*« Cependant, le relèvement de la distance minimale d'implantation des éoliennes vis-à-vis des zones d'habitation de 500 à 1000 mètres ne peut constituer une solution proportionnée au problème. En effet, cette règle « aveugle » ne prend pas en compte les spécificités de chaque territoire, et réduit considérablement le potentiel de développement de l'éolien en France. Par exemple, en région Centre, avec le seuil actuel de 500 mètres, la surface pouvant accueillir un projet éolien représente 33 % de la surface totale régionale. Avec un seuil fixé à 1000 mètres, la surface résiduelle serait de 3 %, soit une division par dix. Le ratio serait quasi-identique en région Picardie (4,9 % contre 47 %). »*

## Paysage

Le projet envisagé est un projet complémentaire aux éoliennes déjà implantées depuis 2007-2008. Ce parc existant a été conçu sous forme de grappe en fonction d'éléments topographique (collines, vallées, ...) et paysagers (patrimoine, écran végétal, routes...). L'implantation des machines du projet a donc été pensée de manière à ne pas trancher avec l'implantation initiale.

Le parc projeté sur le secteur 4 a été implanté en ligne dans l'objectif de suivre le relief, les lignes de force et limiter l'impact sur le clocher « tors » de Verchin.

Comme précisé dans l'état initial page 25 de l'étude paysagère, « le secteur de Crépy constitue un nouveau pôle de développement qui représente l'avantage d'être peu perceptible à partir des villages ». Concernant l'encerclement, l'expertise paysagère indique page 165 de l'étude, que l'« on considère qu'il y a un encerclement lorsque le total des angles impactés est supérieur à 180 ° ». L'analyse sur la commune de Crépy répertorie la présence de parc sur 155°. Cette étude inscrit « les angles sont purement théorique et viennent identifiés les impacts maximisés ou des angles de respiration visuels minimisés [...] sans prendre en compte les structures végétales, topographiques et bâties ».

Ainsi, la Co visibilité de la zone d'implantation avec le village de Crépy est atténuée par des écrans végétaux comme l'indique la partie analysant l'état initial de l'étude paysagère.

Comme le présente l'étude paysagère (page 155), les éoliennes existantes sont implantées dans l'axe du plateau de Fruges avec des « espaces de respirations significatifs (minimum 1 km) ». Le terme de « barrière visuelle » employé par M. GRIOCHE ne nous semble pas approprié au projet.

Une implantation linéaire des éoliennes comme celle des éoliennes de la Haute-Lys, peut créer un effet barrière comme évoqué par M. GRIOCHE. Ce n'est pas le parti pris d'implantation qui a été choisi sur le secteur 4.

Par ailleurs, la logique d'implantation retenue est de s'appuyer sur les lignes de force du paysage. M. LEFLON cite le schéma régional éolien « stipulant que l'implantation de champs d'éoliennes doit se faire le long d'éléments structurants d'origine anthropique (canaux, axes routiers) ou sur des terrains artificialisés (friches industrielle, zone d'activités) ». L'étude paysagère est en cohérence avec cette exigence (Annexe 4 extraite de la page 145). Les éoliennes suivent bien l'axe du plateau et la route départemental 343. Les recommandations d'implantation page 226 de l'étude paysagère ont bien été respectées en tenant compte des lignes de force (Plateau de Fruges) et de l'axe structurant (RD 343). Ces recommandations évitent les « concurrences visuelles et des effets d'écrasement avec les villages à proximité ou encore effet de saturation » qu'évoquent M. GRIOCHE dans son observation.

S'agissant de la carte 10 annexée au courrier de M. GRIOCHE, pour étayer son argumentation, nous regrettons l'absence de source, date, échelle et légende. L'inscription manuscrite « paysage remarquable » sur la carte ne peut faire office de légende. Comme indiqué sur la carte en annexe 5, nous tenons à préciser que la flèche réalisée à main levée sur le document non identifié n'est pas orientée vers la zone d'implantation. En effet, le secteur 4 de Fruges 2 se situe à l'ouest du Bois

d'Equirre donc sous les points vert de cette carte. L'absence de motif sur la zone d'implantation de la carte nous laisse présager une absence d'enjeu paysager. L'ensemble des enjeux remarquables sont identifiés dans l'étude paysagère (points de vue, paysage, ...).

Autre imprécision, M.GRIOCHE indique « *Le clocher de Verchin inscrit à une incidence visuel avec le projet* ». Nous comprenons qu'il a souhaité dire en réalité « *Le projet à une covisibilité avec le clocher de Verchin* ». Les covisibilités entre le clocher de Verchin et le parc projeté ont été particulièrement étudiées dans l'étude d'impact paysagère, depuis le clocher et depuis les voies de circulation. De plus la réponse du pétitionnaire à l'avis de l'autorité environnemental de septembre 2016 indique :

*« Deux photomontages ont été réalisés pour présenter la covisibilité du projet avec le parc éolien. Ces deux photomontages montrent les points de vue les plus impactants en période hivernale.*

*Comme le présentent les photomontages rectificatifs présentés en annexe 2 de cette réponse à l'avis de l'autorité environnementale, la covisibilité depuis le centre du village au vue des différents écrans naturels et anthropiques est limitée.*

*Les extrémités des pales sont perceptibles mais dans une bien moindre mesure les pylônes électriques et le clocher de l'église. Aucune nacelle d'éolienne n'est pleinement visible. De ce fait, le projet éolien ne crée pas un effet d'écrasement sur le monument historique. »*

Enfin, M.GRIOCHE termine en affirmant qu' « *avec les hauteurs des éoliennes des parcs : 100, 120, et maintenant 150 m, aucune cohérence paysagère n'existe* ».

Sur ce point, nous tenons à préciser que le parc éolien existant a été construit entre 2006 et 2009 avec des machines de type Enercon E70. Ces éoliennes ont une hauteur totale de 120 mètres et une hauteur de mât de 85 mètres. Aujourd'hui les éoliennes de type E70 sont obsolètes et produisent en quantité d'énergie réduite en comparaison avec des nouvelles machines. Comme le précise le « *panorama des énergies renouvelables* » de 2014 publié par le Syndicat des Energies Renouvelables la « *puissance des éoliennes est passée de 1 MW au début 2000 à 2.2 MW de moyenne aujourd'hui* ». Cette augmentation de la puissance des éoliennes est couplée avec une augmentation des performances des machines. Une éolienne de 2 MW de 2006 produira moins qu'une éolienne de 2 MW créer en 2016. Dans ce cadre, les éoliennes de type Enercon E70 ne sont plus utilisées pour les projets de développement éolien et ce modèle ne sera vraisemblablement plus disponible lors de la construction du parc de Fruges 2.

Par ailleurs, les différences de hauteurs peuvent paraître significatives mais ramenées à la hauteur de l'éolienne, elles sont finalement peu perceptibles. Les photomontages présents dans l'étude paysagère permettent de le démontrer.

De plus, le secteur 4 étant déconnecté des éoliennes de Fruges 1 par « *une respiration inter parc entre Verchin et Crépy de 2.5 km* » (Cf. page 145 de l'étude paysagère et annexes ci-jointe), il est primordial de proposer un projet intégrant les évolutions technologiques et proposant des machines de nouvelle génération.

A ce titre, l'affirmation de Madame Mayolle sur « les éoliennes gigantesques » est exagérée. Le pétitionnaire s'est attaché à proposer des machines cohérentes avec les éoliennes en place et celles proposées sur le marché. A titre informatif, les constructeurs éoliens proposent aujourd'hui des éoliennes de près de 200 mètres de hauteur pour une puissance supérieure à 7 MW.

Sur le même thème, l'affirmation de M. LEFLON est fautive « Les machines installées dans le parc éolien existant sont des E70. Il y en a 57 de 84 mètres de hauteur, les 13 autres font 63 mètres. A Crépy, la hauteur irait jusque 150 mètres de haut. ». Les éoliennes existantes mesurent 120m de haut pour la plupart, 100m de haut pour quelques-unes afin de respecter un plafond aéronautique.

Enfin, Madame Bourgeois décrit « ... le champ visuel apocalyptique. ». L'adjectif employé par Madame Bourgeois nous semble totalement inapproprié. Il nous semble qu'il faille réserver de tels termes à une ville détruite par des bombardements, une tornade, un tremblement de terre de forte magnitude ou encore une explosion nucléaire similaire à Tchernobyl.

Pour conclure, il n'en demeure pas moins que les éoliennes se voient. La question de l'esthétique reste subjective comme le souligne la tribune de Y.Arthus Bertrand, Paul Neau, Gilles Lara (Le Monde).

*« Le paysage est une perception humaine et le témoin de nos activités, notamment énergétiques. Les mines de charbon ou les tourbières d'hier ont façonné les paysages ; il nous en reste les terrils, des terres nues... Les éoliennes sont, aujourd'hui, des signes paysagers de l'ingéniosité humaine face à un problème écologique. Elles sont également des indicateurs de vent : leurs voisins sont nombreux à les regarder pour savoir s'il y a du vent et d'où il vient. De la même façon, les 20 000 moulins à vent d'il y a deux siècles résultaient de l'ingéniosité de nos ancêtres et marquaient les paysages. »*

## Ecologie

L'expertise écologique conclut à un impact final faible sur la biodiversité, tout à fait acceptable.

- Le terme de « respiration avifaunistique » employé par plusieurs habitants mériterait d'être défini. S'il s'agit d'espaces réservés à l'avifaune migratrice, l'expertise écologique page 98 de l'étude d'impact conclut qu' « aucun couloir de migration important n'a été mis en évidence ».
- Les ZNIEFF de type 1 identifiées par M. GRIOCHE sont reprises page 81 et 82 de l'étude d'impact écologique. Le pétitionnaire s'est attaché à ne pas s'implanter au sein de ZNIEFF ce qui démontre une prise en compte de ces dernières.
- En réponse à M.FLAMMENT sur l'observation des impacts sur les espèces d'intérêt communautaire, les pages 103 à 108 de l'étude écologiques concluent par des impacts résiduels faibles.
- La carte 10 annexée au courrier de M. GRIOCHE indiquant « Une voie de déplacement de la faune traverse la partie supérieure du projet entre les lignes d'éoliennes CR01 à CR06 Carte ci-jointe ». Une fois de plus, nous regrettons l'absence de date et de légende. L'inscription manuscrite « voie de déplacement de la faune » ne permet pas d'appréhender le type d'espèces éventuellement observées. L'axe de déplacement identifié sur cette carte 1/140 000, n'est pas identifié dans l'étude d'impact écologique. Cette étude a été réalisée à l'échelle de la zone d'implantation réalisée par les experts en écologie du 3 septembre 2013 au 2 octobre 2014. L'ensemble des prospections de terrain sont reprises dans le tableau 4 des pages 11 et 12 de l'étude écologique.

Enfin s'agissant de l'appréciation générale du projet sur l'écologie, le pétitionnaire a apporté des éléments de réponse dans le courrier envoyé le 30 septembre 2016 en préfecture. Veuillez trouver ci-dessous un extrait dudit courrier :

*« Dans l'objectif de réduire et/ou compenser les impacts sur la biodiversité tout en conservant une cohérence générale du parc et sa réalisabilité technique, notre expert en écologie a proposé dans le cadre des compléments déposés en Préfecture du Pas-de-Calais en date du 25 mai 2016 la mise en place de mesures de réduction et de compensation ramenant l'impact résiduel sur la biodiversité à un niveau faible ».*

Le bridage favorable aux chiroptères des machines susvisées permettra selon l'expert en écologie de réduire considérablement l'impact sur les chiroptères :

Avec l'arrêt momentané des pales des éoliennes durant les phases où le risque de collision avec les chauves-souris est le plus élevé, il est constaté une réduction de la mortalité des chauves-souris de plus de 90% (Source : Biotope).

De plus, l'implantation de 2000 mètres de haies autour du secteur 4 (Crépy) permettra de créer de nouveaux corridors écologiques limitant le risque de collision, compensant de surcroît l'impact et favorisant l'activité d'autres espèces dont l'avifaune.

### **Perturbations télévisuelles et radio**

Les éoliennes peuvent effectivement perturber les ondes de la télévision Hertzienne. Mais pas les téléphones portables et la télévision par satellite ou la radio transmission (Source : ANFR rapport réalisé en 2002).

Le pétitionnaire souhaite préciser les dispositions en cas de perturbation avérée de la réception TV.

Tout d'abord, dans le cadre de l'étude d'impact, nous avons consulté l'Agence Nationale des Fréquences sur l'existence de servitudes radioélectriques. L'étude conclut à l'existence de telles servitudes, mais en dehors du périmètre d'implantation des éoliennes.

Malgré ces précautions, la perturbation de la réception TV par un parc éolien reste possible, par brouillage du signal direct ou réflexion parasite. A ce titre, l'article 112-12 du Code de la Construction et de l'habitation impose, au perturbateur, de rétablir, à ses frais, la réception TV.

En ce sens, le pétitionnaire s'engage, en cas de perturbation avérée et constatée par un installateur indépendant, à mettre en place la solution la mieux adaptée au rétablissement de la réception TV. Par exemple : réorientation d'antenne, installation d'un autre dispositif de réception, mise en place d'un réémetteur. Une fois la perturbation avérée, la réparation sera effectuée dans les meilleurs délais en fonction des disponibilités de la personne perturbée et du réparateur.

A titre d'exemple, sur l'intercommunalité de Fruges (environ 7498 habitants), 70 éoliennes installées ont généré des perturbations pour 236 foyers à ce jour. 100% des problèmes rencontrés ont été résolus, aux frais du pétitionnaire, après signature d'une convention attestant la réalité de la perturbation (Cf. Exemple vierge de convention en ANNEXE 6).

Nous espérons avoir répondu à la question de Mme BOURGEOIS et LENOIR sur le sujet. L'affirmation des connaissances de Madame LENOIR « ils sont venus installer des boîtiers pour que nous puissions capter les émissions de télévision. » confirme bien la réalité de l'engagement du pétitionnaire à rétablir les transmissions télévisuelles sur le territoire d'implantation lorsque celles-ci sont impactées par le projet.

## Infrasons

Madame LENOIR souhaite « plus d'informations sur les infrasons ». Ce sont des phénomènes naturels que l'on trouve partout dès lors qu'il y a un mouvement (machine à laver, moteur de camion, ventilateur, vent dans les arbres, sur les bâtiments...). Les éoliennes en fonctionnement émettent peu d'infrason (Cf. annexe 7)

En France, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement Indique dans ses conclusions qu' « *il apparaît que les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons.* » AFSSET- Mars 2008 « *Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes* ».

En outre, l'ANSES a rappelé dans un avis de 2013 que « *les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons* ».

Plusieurs études françaises ou européennes ont analysés les effets des infrasons d'origine éolienne sur la santé humaine. En voici deux extraits : « *Eoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé ?* » -février 2015- Traduction de l'Office franco-allemand pour les énergies renouvelables (OFAEnR) : « *Puisque les éoliennes génèrent des infrasons aux alentours des installations (émissions sonores) qui se limitent à des niveaux sonores nettement inférieurs aux seuils d'audition et de perception, les éoliennes n'ont - au regard des connaissances scientifiques actuelles - pas d'effet nuisible sur l'Homme en termes d'émissions d'infrasons. Pour les infrasons, des effets sur la santé n'ont été démontrés que dans les cas où les seuils d'audition et de perception ont été dépassés. Il n'existe en revanche aucune preuve en ce qui concerne les infrasons inférieurs à ces seuils* ».

Cette crainte sur les conséquences des infrasons produits par les éoliennes est donc sans fondement puisqu'en l'état des connaissances scientifiques actuelles, les infrasons émis par les éoliennes n'ont pas d'effet nuisible sur la santé.

### **Balisage des machines**

Madame Thérèse LENOIR indique « Nous sommes déjà victimes d'une pollution visuelle très importante aussi bien diurne que nocturne avec l'implantation massive d'éoliennes sur le secteur de Fruges ». Il nous semble que le terme « pollution » employé par Madame LENOIR habitante de Equirre situé à environ de 4 kilomètres des éoliennes de Fruges 1 est exagéré au vue de l'impact potentiel.

Nous tenons cependant à citer le guide de l'étude d'impact précise p 151 : « Afin d'assurer la navigation aérienne, les parcs éoliens doivent respecter depuis le 1er Mars 2010 les dispositions de l'arrêté du 13 Novembre 2009, relatif à la réalisation du balisage des éoliennes ». Cette réglementation prévoit que les éoliennes doivent être dotées d'un balisage lumineux d'obstacle, qui doit faire l'objet d'un certificat de conformité délivré par le service technique de l'aviation civile :

**Balisage de jour :** chaque éolienne est dotée d'un balisage de jour assuré par des feux d'obstacle de moyenne intensité installé sur le sommet de la nacelle ;

**Balisage de nuit :** chaque éolienne est dotée d'un balisage de nuit assuré par des feux d'obstacle de moyenne intensité installé sur le sommet de la nacelle.

Enfin, toutes les éoliennes d'un même parc doivent être balisées, et les éclats des feux doivent être synchronisés, de jour comme de nuit.

Le balisage ne peut, à l'heure actuelle en France, être modulé, en fonction de la visibilité et de la présence d'avions, bien que des systèmes existent ou soient en développement dans d'autres pays comme l'Allemagne. Les émissions lumineuses des éoliennes sont néanmoins de moindre intensité la nuit pour réduire leur visibilité pour les riverains.



### **Dévalorisation des biens**

En préalable, on rappellera que la Fédération Environnement Durable (FED) à laquelle il nous semble qu'il est fait référence lorsqu'est mentionnée par M.LEFLON la « Fédération du Développement Durable » est une association profondément et notoirement opposée à toute installation d'éolienne. Le rapport de mars 2007 mentionné ne fournit d'ailleurs aucune preuve chiffrée et avérée de cas de dépréciation immobilière à la suite d'installation d'éoliennes aux alentours de biens immobiliers. Les jurisprudences citées – non consultées par le pétitionnaire – nous semblent isolées.

Ceci dit, plusieurs personnes craignent un impact négatif de la proximité d'éoliennes sur l'immobilier. Certes, il est probable qu'un acheteur profondément anti-éolien n'ira pas investir à côté d'un parc éolien. Le pétitionnaire n'est pas spécialiste sur ces questions. Toutefois, il est habituellement considéré que beaucoup de facteurs entrent en compte dans l'estimation de la valeur immobilière d'un bien.

De plus, la fluctuation de la valeur dépend de beaucoup de paramètres : politiques, économiques, sociaux...

Selon un rapport du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable de 2009, un tiers des riverains interrogés considère que la proximité d'un parc éolien déprécie la valeur immobilière des immeubles alentours, un tiers considère qu'elle est sans effet et un tiers considère qu'elle l'a fait croître (page 86 de ce rapport).

A l'inverse, plusieurs enquêtes en France et à l'étranger ont été menées et ne concluent pas à de dévalorisation immobilière à proximité d'éoliennes (Rapport CAUE de l'Aude—octobre 2002, Rapport DEVADDER – Belgique –2004, Berkeley National Laboratory – Impact des projets éoliens sur la valeur immobilière aux USA – décembre 2009).

Plus généralement, la perception des éoliennes par les français est particulièrement favorable comme l'attestent de nombreux sondages :

- Enquête BVA pour l'ADEME (2008) : *« les français sont nettement favorables à l'installation d'éoliennes en France (à 83 %) et dans leur région (à 79 %). Ils le sont encore majoritairement (à 62 %) si le projet se situe à moins d'1 km de chez eux. Lorsqu'ils ne sont pas favorables à l'installation d'une éolienne à moins d'1 km de chez eux, ils motivent leur réponse par la crainte de la nuisance paysagère et du bruit. L'inquiétude au sujet bruit s'estompe bien souvent après la visite d'une ferme éolienne »* ;
- Baromètre d'opinion du CREDOC – janvier 2009 : *« les français sont largement (72%) favorables à l'implantation d'éoliennes sur leur commune »*.

Une étude de 2010, réalisée par l'Association Climat Energie Environnement (CEE), a souhaité travailler sur l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers. Les investigations portent sur des zones de dix kilomètres autour des parcs éoliens de Widehem, Cormont, la Haute- Lys (secteur de Fauquembergues), Valhuon et Fruges, avec un focus sur 116 communes situées dans un rayon de cinq kilomètres des éoliennes. Il s'agit surtout de territoires ruraux avec des zones périphériques urbaines.

L'objectif de ces enquêtes était d'apprécier un éventuel infléchissement de la tendance des transactions qui pourrait être généré par une désaffection des communes d'implantation et celles limitrophes. Il a été choisi une période de collecte de données de 7 années centrées sur l'année de la mise en service (3 ans avant construction et 3 ans en exploitation).

Les résultats sont les suivants :

Plus de 10 000 transactions ont été prises en compte ; les registres de demande de permis de construire ont été consultés dans une centaine de communes. Les communes proches des éoliennes n'ont pas connu de baisse apparente de demande de permis de construire en raison de la présence visuelle des éoliennes, ni de baisse des permis autorisés. De même, sur la périphérie immédiate de 0 à 2 km, la valeur moyenne de la dizaine de maisons vendues chaque année depuis la mise en service (3 années postérieures) n'a pas connu d'infléchissement observable.

Les réactions recueillies auprès des maires montrent que :

- 1) les prix des terrains et maisons ont fortement augmenté ces dernières années ;
- 2) depuis 2005, le nombre de permis demandés et accordés a augmenté ;
- 3) les éoliennes sont bien acceptées par les locaux ; jusqu'à présent, ce n'est pas un élément qui a pu influencer l'achat d'un terrain ou d'une maison.

Climat Energie Environnement conclut notamment « que si un impact était avéré sur la valeur des biens immobiliers, celui-ci se situerait dans une périphérie proche (< 2 km des éoliennes) et serait suffisamment faible à la fois quantitativement (importance d'une baisse de la valeur sur une transaction) et en nombre de cas impactés ».

Est également indiqué que « Le volume de transactions pour les terrains à bâtir a augmenté sans baisse significative en valeur au m<sup>2</sup> et le nombre de logements autorisés est également en hausse. La présence d'éoliennes ne semble pas, pour le moment, avoir conduit à une désaffection des collectivités accueillant des éoliennes; les élus semblent avoir tiré profit de retombées économiques pour mettre en œuvre des services collectifs attractifs pour les résidents actuels et futurs ».

Concernant la seconde étude, réalisée par le Cabinet d'étude indépendant Facteur 4 intitulé « Etude sur l'acceptabilité des éoliennes sur le territoire de Fruges et environs » pour l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) de septembre 2012 sur la Communauté de Communes du Canton de Fruges. Ce document conclut l'étude ainsi : « Les éoliennes ne font pas baisser la valeur des biens sur un territoire ».

De plus, la valeur d'un bien immobilier est étroitement liée à l'attractivité résidentielle d'un territoire. In fine, les parcs éoliens génèrent des revenus pour la collectivité, permettant la mise en place de services, d'équipements publics, d'infrastructures, ce qui est de nature à renforcer l'attractivité de la commune. Les collectivités « riches », qui ont pariées sur le développement économique sont toujours plus accueillantes que les collectivités « pauvres ».

Par exemple, l'intercommunalité de Fruges comprend plus de 70 éoliennes sur son territoire et

comme le précise la page 67 l'étude paysagère, « la population du Canton continue d'augmenter, passant de 7047 à 7498 habitants ». Cette augmentation de la population témoigne d'une gêne relative.

A Lézignan-Corbières (Aude), une commune entourée par deux parcs éoliens visibles depuis le village : depuis l'installation des éoliennes, le prix de vente des maisons, a continué d'augmenter (Le Midi Libre, 25 août 2004). De même, à Surgères en Charente-Maritime, le Maire « en réponse aux anti-éoliens quant aux incidences sur le foncier et la désertification attendue, la demande de permis de construire a été en augmentation nette en 2009 et tous les terrains constructibles sont vendus » (Sud Ouest édition Charente Maritime – janvier 2010).

Enfin, nombreux sont les maires de communes accueillant des parcs éoliens à indiquer que la construction du parc éolien n'a en aucun cas dévalué l'immobilier sur leur commune. C'est le cas à Saint-Georges-sur-Amon (Indre), où le maire indiquait en février 2013 que « depuis 2005, nous avons fait une situation du prix de l'immobilier. Il n'a pas plongé et la population a augmenté » ; ou à Noyal-Pontivy (Morbihan) où le maire expliquait que « nous avons déjà quatre éoliennes sur ce secteur [...]. Elles sont en service depuis août 2005. Cela n'a pas empêché les lotissements de se remplir et ce, très rapidement. J'en veux pour preuve l'augmentation de la population noyalaise. Par ailleurs, les prix n'ont jamais baissé depuis. S'il y avait une répercussion à la baisse sur l'immobilier actuellement, ce serait plutôt dû à la crise ».

En conclusion, Il semble que le prix de l'immobilier résulte avant tout de l'équilibre offre/demande.

Bien sûr, des acheteurs potentiels pourront être réticents à l'achat d'un bien immobilier à proximité d'un parc éolien (même si ce parc ne génère pas de nuisances). Mais les études précédentes tendent à montrer que cette catégorie n'est pas majoritaire, et qu'une part importante des acheteurs potentiels s'attache avant tout aux autres critères qui entrent en compte lors d'une telle acquisition.

## Agriculture

Madame Thérèse Lenoir se questionne « *lorsque ces machines ne seront plus fonctionnelles, quel sera notre paysage ? Certainement une friche de ferraille* »

Le démantèlement d'un parc éolien est prévu et encadré par l'arrêté du 26 août 2011, il précise les conditions de démantèlement et de remise en état du site après exploitation :

Arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état [...] pour les Installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Article 1 :

Les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R. 553-6 du code de l'environnement comprennent :

1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement au réseau ».

2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :

— Sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;

— Sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;

— Sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

L'encadrement de la fin de vie des éoliennes et les garanties financières à hauteur de 50.000 € par aérogénérateur que la Société de projet doit mettre en place avant la mise en service du projet (Cf. page 18 du dossier administratif) assure à Mme LENOIR que le projet éolien de Crépy ne deviendra pas « *une friche de ferraille* ».

### Economie

Actuellement, les éoliennes installées en France sont réalisées par des constructeurs Danois (Vestas), Allemand (Enercon, Siemens, Nordex) ou Espagnol (Gamesa, Windpower).

Les composants de ces machines sont réalisés partout en Europe mais également en France et plus particulièrement dans la région Hauts-de-France. Par exemple l'usine de Longueil-Sainte-Marie près de Compiègne construit des mats bétons pour l'entreprise Enercon, l'entreprise Mersen, fournisseur de solutions pour la protection électrique et le transfert de courant et de signaux est situé sur Amiens.

Concernant le chantier de construction du parc éolien de Fruges 2, les entreprises choisies seront parmi les entreprises locales voire régionales.

Pour la maintenance des machines, la ville de Fruges, accueille déjà un atelier de maintenance Enercon composé d'une trentaine de techniciens. Cette équipe sera amenée à évoluer avec l'implantation des nouvelles éoliennes.

Ces informations permettent de répondre à Madame Lenoir est confirmé que ces « implantations génèrent de l'emploi en France ».

Par ailleurs, l'étude réalisée par BearingPoint pour France Energie Eolienne en date de septembre 2016 indique les chiffres suivants :

- 14 470 emplois éoliens localisés en France, dont
  - 1950 emplois supplémentaires en 2015 répartis sur 790 sociétés actives dans l'éolien

Au niveau de la région Hauts-de-France (ex : Nord-Pas-de-Calais/Picardie, fin 2014, la répartition des emplois éoliens sur toute la chaîne de valeur est la suivante :

- Etudes et développements : 190 emplois
- Fabrication de composants : 270 emplois
- Ingénierie et construction : 490 emplois
- Exploitation et maintenance : 350 emplois

(source : Bearing point, « Analyse du marché, des emplois et du futur de l'éolien en France », Novembre 2015, Annexe 8)

A Fruges même sont installées les sociétés OSTWIND, ENERCON, GENERAL ELECTRIC (Maintenance) , CSO (Exploitation) représentant près de 50 emplois.

Une toute autre observation de Madame LENOIR indique *« Il est inconvenant qu'Equirre ait des éoliennes à la limite de son territoire. Crépy ne subira aucune nuisance mais en tirera un profit financier »*. Comme l'a précisé dans son observation du 22/10/2016, Marcel PRIN (Conseiller municipal d'Equirre) dont le Maire est Monsieur LENOIR, la Commune d'Equirre a refusé l'implantation d'éoliennes sur son territoire il y a quelques années.

En l'état de la réglementation il ne peut y avoir de retombées financières ou d'indemnité compensatoires ni pour la communauté de communes limitrophe de la Communauté de Communes des Vertes Collines du Saint-Polois, ni à fortiori pour les communes limitrophes.

Pour précision la communauté de Communes des Vertes Collines du Saint-Polois accueille sur son territoire de nombreux parcs éoliens dont les intercommunalités et communes voisines ne bénéficient pas. Ce qui montre la difficulté de la question des retombées financières entre intercommunalités limitrophes.

### **Politique énergétique**

Selon l'extrait du bilan énergétique de la France en 2014 pour le Ministère de l'écologie et du développement durable et de l'énergie présenté en annexe 9, l'augmentation de la production d'énergie éolienne (ENR) en France n'a pas de conséquence sur l'évolution de la consommation en charbon. Les affirmations de Mme BOURGEOIS sont par conséquent fausses.

Les éoliennes projetées exploitent une ressource naturelle inépuisable ; elles participent ainsi au développement durable. Le processus de production électrique de l'énergie éolienne ne génère, en effet, ni déchet ni gaz à effet de serre. En se substituant à l'énergie produite par les centrales thermiques, elle contribue ainsi à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Dans son rapport sur l'année 2014, RTE précise p.17 « *En 2014, la composition du parc continue d'évoluer en faveur des énergies renouvelables avec l'arrivée de 1 889 MW de production éolienne ou photovoltaïque et le retrait de 1 296 MW de production thermique fossile.* ».

Les éoliennes fonctionnent 80 % du temps et leur intermittence ne pose pas de problème de gestion de la production d'électricité pour RTE. En France, il est absolument faux de prétendre que le développement éolien va de pair avec la multiplication des centrales thermiques. En effet, le mix énergétique français permet une bonne absorption de la production d'électricité d'origine éolienne.

Les chiffres publiés annuellement par RTE démontrent une part croissante des énergies renouvelables tirée principalement par l'éolien accompagnée d'une forte diminution de la part des centrales thermiques utilisant des énergies fossiles charbon, fioul ou gaz. Ainsi la plupart des centrales à charbon sont aujourd'hui fermées ou cours de fermeture. L'électricité éolienne remplace donc de l'électricité produite du charbon évitant ainsi l'émission de milliers de tonnes de CO2 et une pollution importante

Enfin, nous regrettons une fois de plus les propos tout à fait déplacés et hors de propos selon lesquelles « *Les hystériques de l'énergie soi-disant verte nous imposent leurs idées ! Où allons-nous !* »

### **Questions annexes :**

Certains riverains habitant dont M.MAYOLLE Marthe à proximité du projet éolien ont fait part lors de l'enquête publique de leur souhait d'être dédommagé pour l'ensemble des « nuisances » occasionnées.

On rappellera que le projet éolien a été conçu dans le respect des dispositions des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), avec, notamment, une distance d'éloignement aux habitations supérieures à 500m. Certes, les éoliennes seront visibles depuis certaines habitations situées à proximité du parc éolien. De même que l'on accepte à proximité de nos habitations la présence d'émetteurs téléphonique, de lignes électriques à haute tension, de châteaux d'eau, de routes, il nous faut aujourd'hui accepter la présence d'équipements de production d'électricité, à condition que ceux-ci aient été élaborés de telle sorte qu'ils n'engendrent pas de nuisances pour les riverains.

Comme le montre le dossier soumis à enquête publique, les éoliennes ne généreront pas de nuisances pour les riverains (émergences sonores conformes à la réglementation française, pas de perturbation TNT, etc.). Aucun dédommagement financier n'est donc envisagé.



## **Conclusion**

Nous espérons que le présent mémoire de réponse permettra d'éclairer le lecteur sur des questions / problématiques qui demeurent complexes.

Beaucoup de questions révèlent des inquiétudes des freins naturels au changement provoqués par l'installation d'un parc éolien.

Ces inquiétudes sont souvent alimentées par beaucoup d'idées reçues.

De plus, c'est un fait, le modèle énergétique mondial est en mutation pour des raisons, d'épuisement des énergies fossiles, des raisons climatiques que (presque) plus personne ne contestent. Le développement exponentiel des énergies renouvelables a cette particularité d'être très décentralisé, souvent dans des territoires ruraux. Auparavant la France produisait de l'électricité depuis des installations centralisées, distribuées par les lignes haute tension. La plupart des gens consomment de l'électricité sans avoir conscience des dangers, impacts environnementaux, paysagers ou sur le milieu humain de moyens de production qui nous paraissent lointains: barrage hydroélectriques, centrales à flamme, nucléaire. La décentralisation des productions électriques apporte un grand changement.

Au travers de notre expérience basée sur des faits, sur le terrain et non sur les on-dit, nous souhaitons rassurer les habitants inquiets en leur décrivant la réalité de ce changement :

Les éoliennes seront visibles. Dans le grand paysage, lorsque vous circulerez en voiture, dans un rayon d'une quinzaine de kilomètre. Depuis votre habitation parfois, lorsque le bocage offrira des ouvertures sur le paysage. Très vite elles feront partie intégrante de l'environnement, seront un point de repère, au même titre que les bâtiments agricoles, les lignes électriques, les châteaux d'eau ou encore les éoliennes identités du territoire Frugeois.

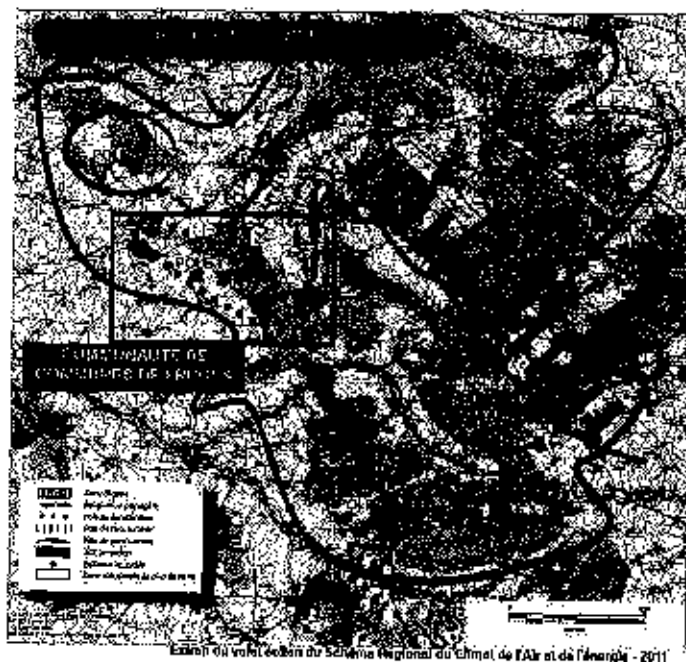
Depuis l'extérieur, il faudra s'approcher à plus de 500m pour les entendre. La plupart du temps entre 18h et 22h quand le vent sera faible et par temps sec. L'émergence sera bien souvent couverte par les bruits de la vie quotidienne, de la circulation routière de l'activité agricole.

Tels sont les principaux impacts du parc éolien.

Nous souhaitons pour conclure mettre dans la balance face aux inconvénients, les avantages : L'énergie éolienne est une énergie renouvelable qui utilise une matière première libre et gratuite et qui ne nécessite aucun carburant, ne crée pas de gaz à effet de serre, ne produit pas de déchets toxiques ou radioactifs. Elle produit de l'électricité sans risque et sans dégrader la qualité de l'air, sans polluer les eaux, les sols, lutte contre le changement climatique, contribue à long terme au maintien de la biodiversité des milieux naturels, les installations ont une emprise faible, sont facilement démontables, participent au développement des communes, intercommunalités et à la création d'emplois.

# ANNEXES

Annexe 1 : Analyse du SRCAE dans l'étude paysagère



**ÉTAT DU SCHEMA REGIONAL EOLIEU**

Le schéma régional éolien identifie des pôles de développement de l'éolien et des tranches de puissance prioritaires qui ont une vocation nationale.

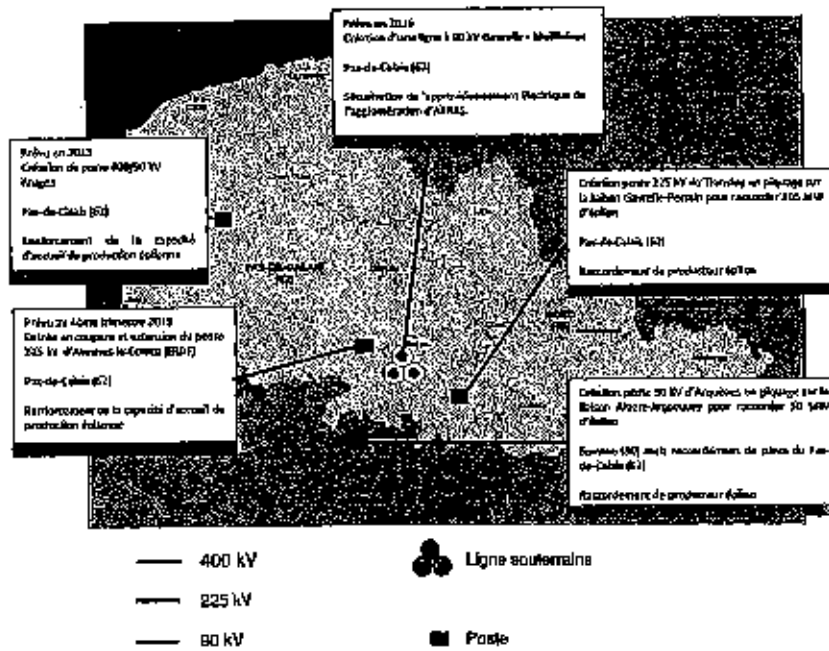
En 2017, les communes de ce territoire totalisent une puissance potentielle d'environ 15 à 90 MW collectifs à 500 mètres.

La table ci-dessous présente les données relatives à ce territoire.

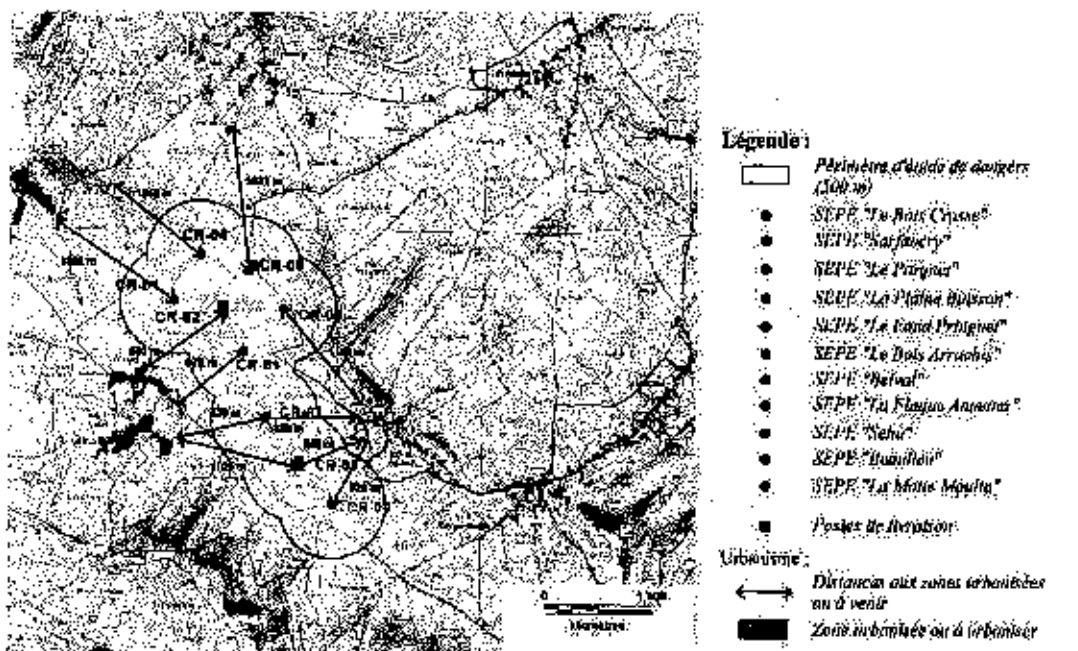
Pays de l'Anjou - 2017		
Date 15/03/2017	Nombre d'éoliennes	Puissance en MW
Eoliennes autorisées	184	401
Eoliennes potentielles	15 à 90	40 à 70

Annexe 2 : Extrait du SREN Nord Pas-de-Calais

Projets engagés par RTE ayant un effet bénéfique sur la capacité d'accueil pour les productions EnR



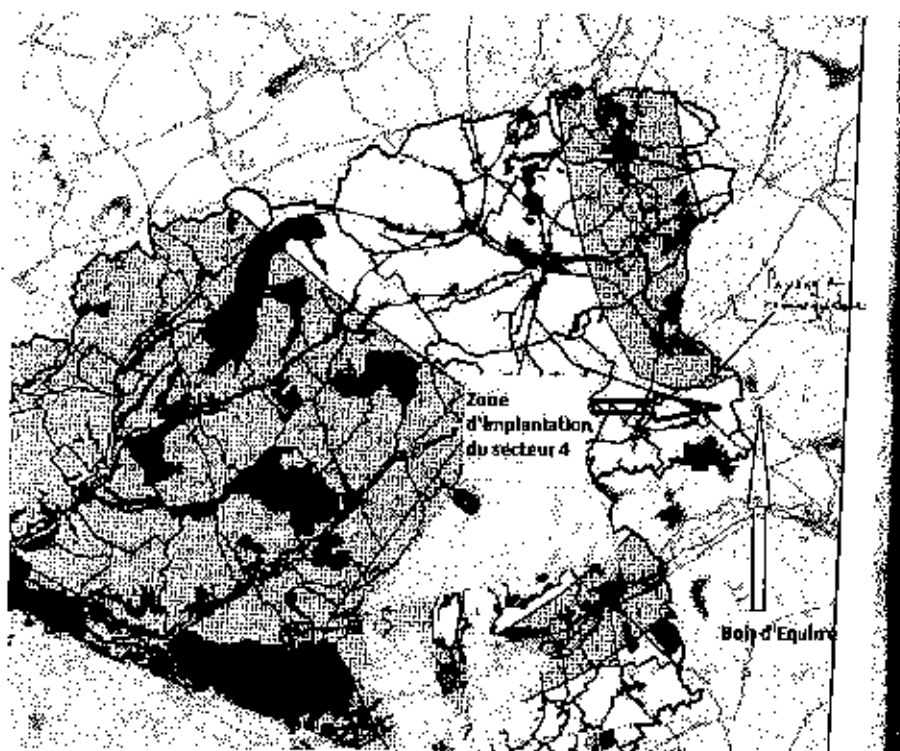
Annexe 3 : Distance aux habitations des éolennes du secteur 4



Annexe 4 : Recommandation paysagère pour l'implantation du secteur 4



Annexe 5



Annexe 6

CONVENTION D'INTERVENTION EN VUE DE LA SUPPRESSION DES PERTURBATIONS TELEVISUELLES.

Préambule:

1- Les signataires de la présente Convention sont :

Le Syndicat "La Télévision"

2- Les signataires :

La société GUYARD de télévision est au capital de 1 000 000 F, dont le siège social est aux Eclairages de Paris, 10, rue de Valenciennes - L. rue de Paris - 75013 PARIS. Elle est représentée par Monsieur GUYARD, son Président.

Le Syndicat "La Télévision"

Il a été convenu et accepté ce qui suit :

ARTICLE 1 - OBJET DE LA CONVENTION

Chaque partie s'engage à respecter les dispositions de la présente Convention.

Compte tenu des obligations énoncées dans la présente Convention, la présente Convention sera soumise à l'approbation de la Commission de Régulation de l'Audiovisuel et de la Communication (CRA) et de la Commission de Régulation de l'Audiovisuel et de la Communication (CRA) et de la Commission de Régulation de l'Audiovisuel et de la Communication (CRA).

ARTICLE 2 - OBLIGATIONS DES PARTIES

Le Syndicat s'engage à respecter les dispositions de la présente Convention et à assurer la diffusion de programmes de télévision de qualité. La société GUYARD s'engage à respecter les dispositions de la présente Convention et à assurer la diffusion de programmes de télévision de qualité.

ARTICLE 3 - DURÉE DE LA CONVENTION

La présente Convention est conclue pour une durée de trois ans à compter de la date de signature de la présente Convention. Elle est renouvelée tacitement pour une durée égale à celle de la présente Convention.

ARTICLE 4 - MODIFICATION DE LA CONVENTION

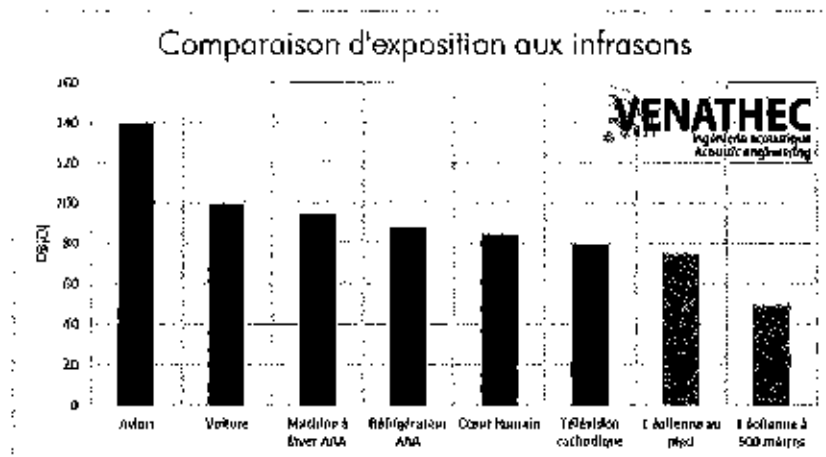
1- Toute modification de la présente Convention sera soumise à l'approbation de la Commission de Régulation de l'Audiovisuel et de la Communication (CRA).

2- Cette Convention est conclue en deux exemplaires, un exemplaire de chaque partie, et les deux exemplaires sont de même valeur.

Fait à Paris le 10/10/1988.

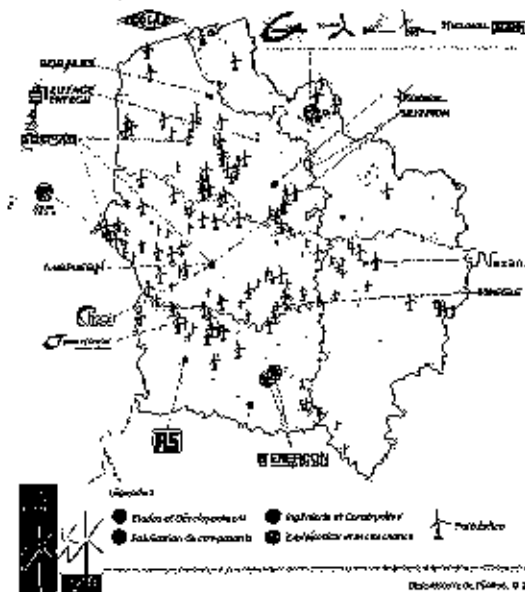


Annexe 7



Annexe 8

Nord-Pas-de-Calais et Picardie



Chiffres clés des emplois éoliens (fin 2014) :

- Nombre d'emplois éoliens : 1 300
- Capitale régionale éolien : Compiègne
- Top employeur éolien : **ENERCON**

Répartition des emplois éoliens sur la chaîne de valeur :



Chiffres clés des parcs éoliens (mi 2015) :

- Puissance éolienne installée : 2 100 MW
- Nombre de parcs éoliens : 176

Classement constructeurs :

1. **ENERCON**
2. **SENVION**
3. **VESTAS**

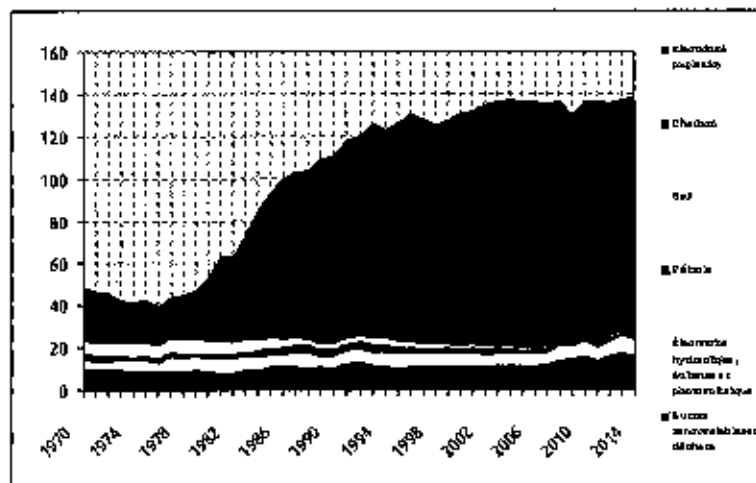
Classement exploitants :

1. **ENERCON**
2. **ULTRAWIND**
3. **YEA**

## Annexe 9

Figure 3.1.2 : production d'énergie primaire

En Mtep, données réelles, non corrigées des variations climatiques



Source : calculs SDES, d'après les sources par énergie