

ENQUETE PUBLIQUE

RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

relatif à

L'enquête publique sur le territoire des communes de
Tournehem-sur-la-Hem, Nordausques et Nord-
Leulinghem

Projet d'éoliennes - Permis de construire

Arrêté Préfectoral du 11 janvier 2011 soumettant à enquête
publique le projet d'éoliennes sur les communes de Tournehem-
sur-Hem, Nordausques et Nort-Leulinghem.

Permanences en mairie de Tournehem-sur-la-Hem
Période de l'enquête publique : 4 février au 8 mars 2011 inclus

Commissaire-Enquêteur : Pascal GREGOIRE

CHAPITRE I- GENERALITES CONCERNANT L'OBJET DE L'ENQUETE

Information générale sur le promoteur du projet

La SARL VENT INVEST développe des projets éoliens dans le Nord et l'Est de la France depuis sa création en février 2002. Son siège social, initialement basé à Saint-Laurent-Blangy (62) près d'Arras, a été transféré à Reims (51) en novembre 2008 afin de suivre l'évolution géographique du développement éolien en France.

En mars 2009, VENT INVEST est devenu une filiale de Global Wind Power A/S et bénéficie de l'appui humain, technique et financier de sa maison mère ainsi que d'un nouveau nom : GLOBAL WIND POWER FRANCE.

Aujourd'hui, Global Wind Power France développe, construit et exploite des parcs éoliens pour son compte ou pour le compte d'investisseurs publics ou privés.

En France, ce sont également 42 MW en instruction dans le Nord-Pas-de-Calais et la Champagne-Ardenne et 150 MW en cours de développement dans le Nord et l'Est de la France.

Global Wind Power France a, par ailleurs, remporté le premier marché public éolien de France avec la fourniture, la construction et la maintenance de 4 éoliennes sur la Commune de Montdidier (80).

Préambule et politique énergétique française

La circulaire ministérielle du 26 février 2009 relative à la planification du développement de l'énergie éolienne terrestre mentionne que le plan de développement des énergies renouvelables de la France issu du Grenelle de l'Environnement a pour objectif de porter à au moins 23 % la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie à l'horizon 2020, grâce à une augmentation de 20 millions de tonne équivalent pétrole (Mtep) de la production d'énergie renouvelable.

L'atteinte de ces objectifs nécessite un fort développement de l'énergie éolienne terrestre, qui représente environ 30 % du potentiel des énergies renouvelables en France d'ici 2020.

Il s'agit donc de passer à environ 20 000 MW à l'horizon 2020.

L'énergie éolienne est une des énergies renouvelables les plus compétitives et le développement de l'éolien contribue à la réduction des émissions de CO₂ et à l'indépendance énergétique de la France.

La maîtrise du développement de l'éolien repose notamment sur trois critères, le potentiel éolien, les possibilités de raccordement aux réseaux électriques et la protection des paysages, des monuments historiques, des sites remarquables et protégés.

Evolutions de la réglementation

La loi Grenelle I du 3 août 2009 impose la réalisation de Schéma Régional des Energies Renouvelables (SRER) avec une adoption dudit Schéma dans un délai d'un an après la publication de la loi.

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 confie à l'Etat et au Conseil Régional la responsabilité de l'élaboration du Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE) dont le Schéma Régional des Energies Renouvelables est l'une des composantes. Chaque région se dote dudit SRCAE dans un délai d'un an à compter de l'entrée en vigueur de la loi Grenelle II.

La loi du Grenelle II précise les grandes orientations du SRCAE :

- Atténuer les effets du changement climatique,
- Prévenir ou réduire la pollution atmosphérique,
- Fixer par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération,

A ce titre, le SRCAE vaut Schéma Régional des Energies Renouvelables au sens du III de l'article 19 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement.

La loi du Grenelle II précise également que le gestionnaire du réseau de transport d'électricité (GRT-E) doit élaborer un Schéma de Raccordement tenant compte des SRCAE avec consultation des gestionnaires des réseaux de distribution (GRD-E), lequel schéma concerne le réseau de transport et ses postes de transformation. Ces dispositions permettent notamment aux utilisateurs de mutualiser les frais de raccordement.

La Directive 2009/28/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables prévoit en particulier que « ... les états membres prennent notamment les mesures appropriées pour veiller à ce que ... les procédures administratives soient simplifiées et accélérées au niveau administratif approprié ... ».

Description du projet, nature et caractéristiques

Le projet consiste à implanter un parc éolien destiné à produire de l'électricité, sur le territoire de la Communauté de Communes de la Région d'Ardres et de la vallée de la Hem, dans le département du Pas-de-Calais.

Le projet prévoit au total, 5 éoliennes du modèle VESTAS V90 de 3 MW de puissance nominale unitaire, modulable facilement à 2 MW pour la maîtrise du bruit.

Les éoliennes dont la position fait l'objet d'un géoréférencement (longitude et latitude selon référentiel WGS 84)) sont identifiées (sur plan) E1 et E2 sur Tournehem, E3 et E4 sur Nordausques et E5 sur Nort-Leulinghem.

L'accès au site du parc éolien est prévu à partir de la RN 43 en empruntant ensuite le chemin communal n° 3 dit chemin de Tournehem à Bayenghem-lès-Eperlecques. Sur 1350 m de chemin de desserte de 5 m de largeur, 250 m sont existants, 250 m sont à ré-aménager et 850 m sont à créer.

Chaque éolienne comporte 3 parties, une tour tubulaire, des pales associées à un rotor et une nacelle. La fondation est constituée d'un bloc en béton armé de dimension 17m x17 m x 2.10 m d'épaisseur.

Par l'action du vent, les pales entraînent le rotor qui entraîne à son tour une génératrice par l'intermédiaire d'un multiplicateur de vitesse à engrenage ; la génératrice permet de transformer l'énergie mécanique en électricité ; l'électricité est ensuite transformée via un transformateur en courant alternatif identique à celui délivré par le réseau. La nacelle contient tout l'équipement nécessaire pour produire l'énergie.

Le modèle envisagé est équipé d'un système de régulation de pas qui assure le réglage continu et optimal des angles de pale par rapport au vent dominant.

Le modèle envisagé est équipé d'un système qui permet de programmer les niveaux sonores afin de l'adapter aux spécificités du site choisi et de fixer les

niveaux sonores maximaux admissibles induits par le fonctionnement de l'éolienne en prenant en compte le critère d'émergence.

Le modèle envisagé est équipé d'un Parafoudre Total Vestas qui protège toute l'éolienne avec également un raccordement à la terre (résistance de 10 ohms)

Le raccordement au réseau moyenne tension se fera par liaison jusqu'au poste source de la Mottelette (90 KV) situé à 14 km du parc en projet et seul poste disponible dans la zone d'étude.

Les postes de livraison qui permettent de comptabiliser la puissance transmise au réseau et également d'atténuer les perturbations (filtre) seront placés à l'ouest du bois d'Elloo, avec aménagement d'un cordon boisé pour favoriser leur intégration.

Les lignes téléphoniques et électriques suivront les chemins de desserte avec une profondeur d'enfouissement minimale de 1.20 à 1.70 m, les points de croisement avec une zone de manœuvre seront renforcés avec une dalle béton de 30 cm d'épaisseur au minimum.

La durée du chantier de mise en place des 5 éoliennes est de 5 mois, dont 12 semaines de travail effectif

Une garantie financière sera constituée pour couvrir les frais de démantèlement comme le prévoit désormais la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010.

Les raisons du choix du projet par le promoteur

D'un point de vue environnemental, la raison première pour laquelle le site du projet a été retenu est celle du potentiel éolien du secteur géographique concerné (cartographie ADEME, Schéma Régional Eolien Nord-Pas-de-Calais, version 1 - avril 2003).

A l'examen de la carte du potentiel éolien, l'ADEME arrive à la conclusion que 77% du territoire de la région Nord-Pas-de-Calais est propice au développement de l'énergie éolienne (densité d'énergie supérieure à 200 Watts/m²).

Cette carte réalisée au moyen d'un modèle numérique (Wind Analysis and Site Program, WASP) permet de calculer en tout point, la vitesse moyenne du vent par direction, ainsi que la densité d'énergie du vent en Watt/m². Le calage du modèle a été effectué avec des données réelles obtenues au niveau du réseau de

stations automatiques de Météo France, associées à des données de relief et de rugosité de sol. L'intégration du paramètre de la rugosité de surface permet d'apprécier les potentialités du secteur d'étude et l'énergie récupérable est estimée au moyen du modèle WASP.

S'agissant de la partie haute (plateau) des communes de Tournehem à Nort-Leulinghem, la densité d'énergie calculée ressort entre 230 et 240 Watts/m², ce qui conditionne favorablement la rentabilité du projet.

Au-delà des atouts régionaux pour l'éolien, la démarche de proposition des Zones de Développement de l'Eolien (ZDE) a été prise en compte à l'échelle des Communautés de Communes et la définition des zones est entreprise en même temps que l'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale.

Par ailleurs, la configuration du projet permet de tirer parti des voies de circulation locales existantes avec un accès unique aux 5 éoliennes depuis le RN 43, puis la voie communale n°3 dite de Tournehem à Bayenghem. L'extension du parc dans sa plus grande longueur est de 1 400 m.

Le choix du site a également été motivé par les conditions d'usage du sol qui permettent qu'une distance d'éloignement significative puisse être ménagée entre les éoliennes et les riverains ; cette distance, dans le pire des cas est de 550 m et joue favorablement par rapport au bruit, par rapport à la sécurité, mais aussi par rapport à la pression visuelle.

Le site du projet, de direction Est-Ouest correspondant à une ligne de crête sur le plateau d'Artois, présente l'avantage de ne pas exercer de pression sur les paysages référents du secteur d'étude avec des distances d'éloignement vis à vis des sites protégés et des milieux sensibles qui constitue un bon indicateur.

Les distances d'éloignement des édifices protégés sont récapitulées ci-dessous :

- Le Calvaire de Nort-Leulinghem, classé Monument Historique, est à 1.1 km,
- L'Eglise Saint-Médard à Tournehem, inscrite Monument Historique, est à 1.1 km,
- Les 3 moulins à vent à Nortbécourt (Guilleman, Lebriez, Inglinghem), inscrits Monument Historique, sont à 4 km,
- Le Moulin à vent de Nortbécourt, inscrit Monument Historique est à 4.5 km.

Les distances d'éloignement des sites naturels protégés sont récapitulées ci-dessous :

- Ruines de la Chapelle Saint-Louis de Guémy, site classé, est à 3.4 km.

Les distances d'éloignement des paysages de relief, des paysages de vallée méritant protection (DIREN, 1995) sont récapitulées ci-dessous :

- Les coteaux du Pays de Licques sont à moins d'un km,
- Le bois d'Eperlecques est à 1.50 km,
- Pour La haute vallée de la Hem, paysage de vallée encaissée, le site du projet jouxte la partie haute du versant méridional à la hauteur de Tournehem/Zouafques.

Les distances d'éloignement des différentes ZNIEFF de type 1 et 2 sont comprises entre 1 km et 3.50 km à l'exception de la ZNIEFF n° 33 de type 2 dénommée la Boutonnière du Pays de Licques dont le projet est en inclusion partielle sur la zone.

Les distance d'éloignement des différentes zones Natura 2000 sont comprises entre 2 et 9 km.

La distance d'éloignement de la Réserve Naturelle Volontaire de Brêmes-lès-Ardres (62 RNV 07) est à 7.5 km.

Pour le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale, le projet est inclus à l'intérieur des limites du Parc.

Niveaux de sensibilité liés au projet sur les enjeux de territoire à préserver

- Pour les eaux superficielles, sensibilité nulle, le réseau hydrographique n'est pas sollicité au cours des différentes phases du projet (chantier, exploitation et démantèlement) et passage de la Hem à 1 km du site du projet.
- Pour les eaux souterraines, sensibilité nulle à très faible, les nappes aquifères ne sont pas sollicitées au cours des différentes phases du projet. Le socle béton des éoliennes reste dans la zone non saturée et le site du projet est hors des périmètres de protection des captages.
- Pour les milieux naturels, sensibilité nulle à très faible, avec néanmoins intégration partielle du parc éolien dans la ZNIEFF n°33 de type 2, seule

ZNIEFF chevauchée par le site du projet. Les éoliennes ne seront à l'origine d'aucun rejet atmosphérique. Les effets d'ombre seront peu significatifs (20 mn au plus par jour pendant 144 jours pour le riverain le plus exposé à l'Est du Parc.

- Pour la flore, sensibilité très faible, le site d'implantation des éoliennes est extérieur aux zones présentant une réelle diversité floristique. L'absence d'intérêt botanique du site d'implantation tient au caractère anthropique des parcelles vouées à la culture. Ponctuellement, prise en compte néanmoins des recommandations des écologues en matière de prévention avant les travaux et d'accompagnement après les travaux.
- Pour la faune, sensibilité faible à moyenne, pas de statut de rareté significatif pour les invertébrés, amphibiens, reptiles et mammifères observés sur le site d'implantation. La majorité des espèces d'oiseaux observées sur l'aire d'étude sont des espèces communes à l'échelle régionale, en milieu ouvert cultivé, en lisière et en zone humide.
- Pour les zones habitées, sensibilité nulle à faible, la pression sur les riverains sera néanmoins ressentie très diversement sur le plan visuel. Pour le bruit, la sensibilité spécifique est jugée quasi nulle en période de jour et faible en période de nuit. Les effets d'ombre portée s'exprimeront surtout en contexte de lumière rasante selon un axe Est-Ouest.
- Pour les sites protégés, en regard de l'Eglise Saint-Médard de Tournehem, sensibilité moyenne à forte, avec covisibilité depuis certaines zones habitées et certains itinéraires de promenade à Tournehem (versant nord de la vallée) ; Sensibilité très faible en regard du Calvaire à Nort-Leulinghem.
- Pour les paysages, sensibilité faible, la hauteur des machines est irréductible, la couleur blanche repérable et la position verticale, mais le site du projet est en retrait des paysages exceptionnels (coteaux du Pays de Licques, Mont de Guémy, Mont Watten) en restant à 2.5 km du Mont Guémy et 10 km du Mont Watten. Absence également de paysage emblématique et de paysage classé en Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager autour des monuments historiques (ZPPAUP) sur le secteur d'étude.

Mesures de réduction, d'accompagnement ou de compensation

Les principales mesures proposées par le promoteur sont reprises ci-dessous :

- La phase de réalisation des travaux devra exclure la période s'étalant de mars à juillet afin de limiter au maximum les perturbations durant les périodes de migration des oiseaux et de reproduction des différents taxons (insectes, mammifères, oiseaux, ...) avec une période préférentielle d'octobre à février afin de préserver au mieux l'effectif des populations.
- La mise en place des éoliennes E1 à E4 apparaît compatible avec le maintien des enjeux environnementaux identifiés.
- La mise en place de la voie d'accès à l'éolienne E5 aura des conséquences notables sur la flore (3 espèces sur la liste rouge régionale dans l'emprise des travaux) ; par ailleurs, l'éolienne E5 pourrait perturber une liaison écologique locale entre le bois d'Elloo et le secteur bocager plus à l'est. La mise en cohérence environnementale du projet nécessiterait le déplacement de la voie d'accès pour qu'elle ne touche ni la jachère ni la lisière de culture située en limite ouest. Le déplacement de l'éolienne E5 vers le nord ou le sud permettrait de réduire considérablement les effets de cette éolienne sur les déplacements locaux. Malgré les recommandations formulées au dossier d'instruction par les écologues, ces mesures de cohérence restent à confirmer par le promoteur.
- Les haies présentes le long des voies d'accès devront être maintenues ; si des élargissements sont réalisés, les surfaces touchées ne devront concerner que les bords de route et les cultures adjacentes.
- Afin de limiter au maximum les perturbations des habitats, le projet doit prévoir d'utiliser les infrastructures existantes réduisant d'autant l'emprise au sol du projet.
- Lors des différentes phases (chantier, exploitation), il faudra éviter tout risque de fuite de produits polluants dans le milieu.
- Pour la gestion des abords des éoliennes et des zones de parcours des engins, on évitera toute utilisation de produit phytosanitaire et on pratiquera une fauche mécanique annuelle de préférence à la fin du mois d'août.
- Dès la fin des travaux, il faudra laisser s'opérer la recolonisation naturelle sur toutes les zones perturbées avec une fauche mécanique annuelle (en dehors des périodes de reproduction des insectes) ce qui permettrait de contenir la dynamique végétale aux seuls abords des éoliennes et des voies d'accès en augmentant la biodiversité locale, principalement l'entomofaune).

- Il faudra maintenir une bande herbeuse de chaque côté des voies d'accès et aux abords des socles d'ancrage pour créer un effet lisière en marge des cultures et permettre ainsi le maintien de la flore adventice en limitant une baisse éventuelle de la biodiversité aux abords des structures.
- La jachère actuellement présente devra être maintenue et non semée afin de maintenir un milieu favorable à la biodiversité végétale et animale.
- Dans le cas où la voie d'accès à l'éolienne E5 ne pourrait être déplacée en dehors des surfaces sensibles pour la flore et afin de réduire les impacts, la mesure suivante devra être appliquée avant l'aménagement de la voie d'accès : décapage de la surface abritant le réservoir des espèces sensibles (marges de culture et de la jachère) sur une profondeur d'environ 20 cm, puis épandage du réservoir de semences sur une surface analogue permettant de compenser la destruction des stations des espèces patrimoniales. Pour favoriser la reprise des semences et des bulbes épandus, une bande de culture de 25 m de large et 150 m de long ne sera pas traitée la première année saison de culture. La mise en place de cette mesure fera l'objet d'un suivi floristique postérieur au projet pour vérifier le bon état de conservation des populations.

Le suivi ornithologique et chiroptérologique préconisé par les écologues du projet représente une dépense estimée à 6 000 €/an et le suivi floristique au niveau de l'éolienne E5 (flore adventice) représente une dépense estimée à 2 000 €/an soit globalement une dépense de 24 000 € htva sur 3 ans.

Le traitement paysager des deux postes de livraison et de la place de stationnement représente une dépense de l'ordre de 40 à 45 000 € htva et hors coût d'acquisition foncière.

1.1 Objet de l'enquête publique

Il est procédé pendant 33 jours consécutifs du 4 février au 8 mars 2011 inclus à une enquête publique sur la demande de 3 permis de construire de 5 aérogénérateurs dans le cadre de la création du parc éolien sur le territoire des communes de Tournehem-sur-la-Hem, Nordausques et Nort-Leulinghem, présentées par la société Vent Invest.

Les demandes de permis de construire 5 éoliennes sur le territoire des communes de Nordausques, Nort-Leulinghem et Tournehem sur la Hem sont enregistrées sous les n° PC 062 618 07 00008, PC 62 622 07 00002 et PC 62 827 07 00010.

Le siège de l'enquête est fixé en mairie de Tournehem-sur-la-Hem.

1.2 Situation géographique du projet

Le projet consiste à implanter un par éolien destiné à produire de l'électricité sur le territoire de la Communauté de la région d'Ardres et de la vallée de la Hem, dans le Département du Pas-de-Calais.

Les éoliennes dont la position fait l'objet d'un géoréférencement précis sont au nombre de deux sur la commune de Tournehem-sur-la-Hem, deux sur la commune de Nordausques et une sur la commune de Nort-Leulinghem.

Les parcelles concernées sont les suivantes :

- Sur Tournehem, parcelle ZB 41 et ZB 44, Eoliennes E1, E2
- Sur Nordausques, parcelle ZD 04 et ZD 29, Eoliennes E3, E4
- Sur Nort-Leulinghem, parcelle ZA 01, Eolienne E5.

Il convient d'ajouter les parcelles complémentaires ZB 43 et ZA 10 nécessaires respectivement pour assurer le rayon de braquage du camion pour l'acheminement du matériel et pour créer un chemin de desserte à l'éolienne E5.

1.3 Législation liée à l'opération

les principaux textes pris en compte comme référence réglementaire à l'étude sont :

- Le code de l'environnement,
- Le code de l'urbanisme,
- Le code du patrimoine,
- La loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature,
- La loi n° 2003-08 du 3 janvier 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service de l'énergie,
- La loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique,
- Le Décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 pris pour l'application de l'article 2 de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, et modifié par le décret n° 93-245 du 25 février 1993 relatif au contenu de l'étude d'impact,
- Le décret n° 2006-1099 du 31 août 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique,
- La circulaire ministérielle du 10 septembre 2003 relative à la promotion de l'énergie éolienne terrestre.

1.7 Composition détaillée du dossier soumis à l'enquête publique

le dossier est constitué des pièces suivantes :

✓ Volume 1, Etude d'impact constituée de 9 parties :

- Résumé non technique,
- Présentation du projet,
- Analyse de l'état initial,
- Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu,
- Impact du projet sur l'environnement,
- Les mesures compensatoires et les dépenses correspondantes,
- L'analyse des méthodes et difficultés éventuelles rencontrées pour évaluer les effets,
- L'analyse du risque et les mesures préventives,
- Les annexes et plans.

✓ Volume 2, annexes et plans constitués de 13 parties :

- Annexe 1, type de matériel,
- Annexe 2, fiche descriptive de l'éolienne,
- Annexe 3, fiche descriptive de réduction sonore,
- Annexe 4, Etude d'Impact, poste de livraison et volet paysager,
- Annexe 5, fiche descriptive d'un poste de livraison type,
- Annexe 6, spécifications techniques des travaux de fouille,
- Annexe 7, grille de qualité des cours d'eau, bilans et cartes,
- Annexe 8, rose des vents, station météorologique, fiche climatologique,
- Annexe 9, étude sur les ombres portées dues aux éoliennes en projet,
- Annexe 10, étude d'impact sonore, adaptation des modes de fonctionnement des machines,
- Annexe 11, expertise Faune, Flore, environnement, études Axeco,
- Annexe 12, fiche descriptive des différentes Znieff, sites Natura, fiches descriptives sites classés et inscrits,
- Annexe 13, courriers des différents gestionnaires de réseaux, courriers DGAC, DRAC,
- Plans versés au dossier, plan du cadastre et carte topographique,

✓ Dossier de permis de construire constitué de 4 parties :

- Introduction,
- Demande de permis de construire et délégation de pouvoir des propriétaires,

- Certification des éoliennes,
 - Plan de situation du projet, plan de situation détaillé avec les reports, visualisation par photos numériques (visu A à Y)
 - Plans masse du projet à différentes échelles, visualisations par photos numériques sur les différentes communes,
 - Plan des façades, vue des éoliennes (mât, rotor, fondations)
 - Plans des façades du poste de livraison,
 - Analyse paysagère, insertion paysagère du poste de livraison sur la commune de Tournehem.
- ✓ Avis des organismes consultés comprenant :
- Les avis du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine du Pas-de-Calais (SDAP),
 - L'avis de la Direction Départementale des Territoires et la Mer du Pas-de-Calais (DDTM),
 - L'avis de la Direction Régionale de l'Environnement Nord-Pas de Calais,
 - L'avis de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS),
 - Les avis du Ministère de l'Agriculture et de la pêche,
 - L'avis du Conseil Général du Pas-de-Calais, (CG 62)
 - Les avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC),
 - L'avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS 62),
 - Les récépissés de demande de renseignements,
 - L'avis de Météo France,
 - L'avis du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale,
 - Les avis du Ministère de la Défense, Armée de l'Air,
 - L'avis de la Direction de l'Aviation Civile (DGAC).

1.8 Rappel de l'évaluation des impacts sur l'environnement et la santé (EIE)

Impact sur les eaux superficielles et souterraines

Le projet n'a pas d'incidence significative sur les eaux superficielles et les eaux souterraines.

Impact sur l'air

Le projet ne produit aucun rejet direct à l'atmosphère : ni gaz, ni poussière, ni micro-organisme.

La technologie repose sur le concept d'énergie propre, la mise en route d'une machine intervient à partir d'un vent de 4 m/s.

Lorsque l'éolienne est à l'arrêt par le fait d'une insuffisance de la ressource en vent, elle nécessite une énergie palliative. Les centres de production sont eux, émetteurs de gaz à effet de serre. Il s'agit d'émissions indirectes et temporaires.

Le secteur géographique réputé pour son régime venteux permet de penser que les éoliennes seront rarement pénalisées par des conditions de vent insuffisantes.

Impact sonore

La modélisation du niveau sonore permet de montrer que pendant la période globale JOUR, la valeur de l'indice statistique réglementaire LAeq respectera la valeur maximale d'émergence admissible de 5 dB(A), avec un faible risque de dépassement.

D'autre part, un risque réel de dépassement de la valeur limite d'émergence admissible de 3 dB(A) est signalé, vis-à-vis de l'indice statistique LAeq, pour la période globale NUIT, durant les plages horaires les plus pénalisantes.

Pour cette raison, les éoliennes seront toutes équipées du système OPTISPEED et du Système SRS de VESTAS, afin que le niveau de puissance acoustique soit bridé pendant les créneaux horaires critiques et que le critère d'émergence soit respecté. Le fait d'activer le système de réduction sonore bride la puissance machine à 2 MW, à comparer à un fonctionnement possible jusqu'à 3 MW (dans les meilleures conditions de vent), ce qui se traduira par une moindre production d'électricité pendant les périodes d'activation du système.

Impact sur les milieux naturels, la faune et la flore

Le projet n'affectera pas de façon significative les milieux naturels répertoriés sur le secteur d'étude. En effet, le site du projet coïncide essentiellement avec des parcelles cultivées.

Il ne se trouve pas non plus dans le périmètre :

- de Réserve Naturelle ou de Réserve Naturelle Volontaire,
- de site NATURA 2000,
- de territoire classé en Zone de Protection Spéciale.
- de ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux),
- de territoire classé par Arrêté de Protection de Biotope.

Il est noté que l'éolienne 5 et ses abords, coïncident avec un secteur de terre (culture, jachère) qui abrite plusieurs espèces botaniques remarquables à l'échelle régionale.

L'aire d'étude reste une zone cultivée (cultures intensives), au sein de laquelle se trouvent un boisement, des routes et des chemins. Deux secteurs semi-bocagers (pâtures et haies) limitent le site en ses extrémités est et ouest. Le site choisi est en partie inclus au sein d'une ZNIEFF de type 2 et est situé à distance suffisante de toute zone protégée.

Les travaux concernent des parcelles cultivées ou en jachère et les habitats concernés sont globalement communs et peu sensibles en milieu ouvert cultivé.

Des mesures de précaution relatives aux travaux sont envisagées.

La mise en place et le fonctionnement des éoliennes 1 à 4 apparaissent compatibles avec le maintien des enjeux environnementaux identifiés, globalement faibles sur les surfaces concernées. Les groupements végétaux sont communs et non sensibles tant en ce qui concerne le milieu ouvert (cultures, pâtures, chemins, talus) que les milieux arbustifs ou boisés (haies, boisement).

La mise en place de l'éolienne 5 pourrait engendrer différents impacts non négligeables qu'il faudra supprimer ou réduire :

En effet, même si l'intérêt floristique global du site est faible, trois espèces sensibles ont été observées en un même endroit (lisière de culture et jachère) devant être touché par la voie d'accès à l'éolienne 5. La création de cette voie d'accès aura un impact notable sur la flore : destruction et réduction en surface des stations de trois espèces menacées, inscrites sur la liste rouge régionale.

Elle entraînera également la réduction en superficie d'une jachère. Ce milieu présente des potentialités d'accueil faunistique et floristique intéressantes. Il est un refuge pour la flore et la faune au sein d'un milieu cultivé intensivement.

Le positionnement de l'éolienne 5 et de sa voie d'accès pourrait entraîner des perturbations sur un corridor biologique local (connexion entre le bois d'Elloo et les milieux bocagers plus à l'est), emprunté par la petite faune (Mammifères y compris les Chiroptères, Passereaux...).

Concernant le contexte migratoire, le site d'implantation ne se trouve pas à proximité de la voie de migration majeure longeant la côte (à 22 Km) mais est inclus au sein de territoires pouvant être utilisés par un certain nombre d'espèces appréciant les milieux ouverts en halte. Les déplacements les plus importants s'effectuent principalement en suivant les vallées. Les visites de printemps et d'automne ont montré une utilisation ponctuelle mais non significative du site comme aire de halte migratoire.

L'impact de l'implantation d'un parc éolien dans le milieu décrit présente des risques de perturbations modestes sur les espèces d'oiseaux migratrices et moyennes sur les espèces nicheuses et hivernantes.

Les habitats concernés sont globalement communs et peu sensibles. Cependant, les perturbations liées aux travaux peuvent avoir des conséquences importantes sur l'ensemble des milieux si le parc est mis en place en période de reproduction de la faune.

En dehors de cette période et au vu des milieux concernés, les impacts liés à la mise en place et au fonctionnement du parc éolien seront fortement réduits grâce à l'application de mesures de précaution, principalement :

- L'époque de réalisation des travaux (préférentiellement de fin novembre à février) excluant la période la plus sensible, c'est-à-dire de mars à fin juillet,
- Protection des stations végétales d'espèces menacées et maintien d'une liaison écologique locale,
- Ne pas empiéter sur les haies, y compris lors du transport et utiliser au maximum les surfaces cultivées en préservant les haies, les lisières de boisement, la jachère,
- Maintenir une bande enherbée de chaque côté des voies d'accès et aux abords des socles d'ancrage pour créer un effet lisière en marge des cultures et permettre ainsi le maintien de la flore adventice,
- Remise en état du site après le chantier : revégétalisation naturelle maximale des zones perturbées,
- Eviter tout risque de pollution liée aux travaux et à l'entretien des éoliennes,
- Utiliser au maximum les infrastructures existantes (chemins, lignes électriques...) afin de limiter l'impact au sol,
- Réaliser un suivi ornithologique et chiroptérologique afin d'adapter le cas échéant des mesures correctives (3 ans),
- Dans le cas où la technique de décapage et épandage serait appliquée, suivi de l'évolution des espèces sensibles concernées (3 ans).

Impact sur les infrastructures routières et ferroviaires

Aucun impact ne sera occasionné au niveau des réseaux routier et ferroviaire.

Le futur chemin d'accès aux éoliennes se fera sur des terrains exclusivement privés, à partir de la RN 43.

Impact sur l'agriculture

Pendant sa période d'exploitation, le parc éolien réduira d'environ 1.20 Ha la surface foncière agricole utilisable. Cette réduction d'espace disponible pour les cultures intègre :

- Les points d'ancrage des éoliennes,
- Les chemins de desserte,
- L'emplacement des 2 postes de livraison (+ la place de parking associé) et leur traitement paysager,
- Les zones de grutage qui deviendront ensuite des zones de parking.

Les autres formes d'impact à l'agriculture qui ont été recensés : impact des effets d'ombre des éoliennes sur les cultures (croissance des plantes), impact des lignes électriques (champs électrique et magnétique) sur le bétail, impact sur l'érosion des sols, seront négligeables.

Impact sur les réseaux

Le projet n'engendrera aucun impact sur le réseau d'adduction d'eau potable.

Le raccordement électrique de l'installation se fera sur le réseau EDF Moyenne Tension.

Une étude de raccordement sera demandée à EDF Réseau de Distribution par le promoteur à l'issue du dépôt de la demande de permis de construire.

Pour des raisons de disponibilité d'accueil, le poste source le plus probable pour le raccordement au réseau, est celui de la Mottelette (entre Ardres et Nortkerque) situé à 14 km du site du projet.

Les frais des travaux de raccordement seront pris en charge par l'exploitant.

L'essentiel des paramètres d'exploitation seront pilotées depuis une centrale d'exploitation à distance par modem et ligne téléphonique et seront également raccordées au réseau téléphonique câblé.

Impact sur les émissions lumineuses et les ombres

Les éoliennes une fois mises en service, déploieront un dispositif de signalement destiné à faciliter leur repérage depuis le ciel.

Ce dispositif sera conforme aux préconisations de la Direction Régionale de l'Aviation Civile, et il produira un éclairage omnidirectionnel vers le ciel.

Il ne produira pas de gêne au voisinage.

Une étude d'ombre a été réalisée à l'aide d'un logiciel de modélisation. En prenant comme hypothèses les conditions les plus pénalisantes, avec un ensoleillement continu du lever au coucher, l'exposition du sol à l'ombre, chez les plus proches riverains, ne dépasse pas 32 heures par an.

Il est techniquement possible d'associer au multiprocesseur de chaque éolienne, un programme informatique qui intègre le calendrier annuel et qui fasse cesser le fonctionnement des éoliennes durant des périodes prédéterminées, pour faire cesser les projections d'ombre.

Impact sur l'activité économique

L'impact sur l'économie locale est difficile à quantifier pour un projet considéré à l'unité. Les compétences qui seront sollicitées dans le cadre d'un tel projet sont celles relatives à l'aval du métier. A ce titre, VENT INVEST s'engage à faire appel à des entreprises locales pour la réalisation des voiries et la construction des socles.

Pour ce qui est des emplois directs, ceux-ci doivent être appréhendés dans une dynamique régionale car si on se base sur le retour d'expérience de l'exploitant en Allemagne, la justification à monter une équipe de maintenance d'environ 20 personnes repose sur un potentiel de 100 MW installés dans une zone géographique.

Si les projets de VENT INVEST actuellement à l'étude se concrétisaient, il serait composé une équipe de dix salariés en contrat à durée indéterminée dans la région Pas-de-Calais-Somme.

Impact sur la fiscalité locale*

L'impact du projet sur la fiscalité de la commune se fera au niveau de la taxe professionnelle, et au niveau de diverses indemnités.

la taxe professionnelle

L'exploitant du parc éolien devra s'acquitter de la taxe professionnelle. Etant donné qu'un parc éolien représente un investissement initial conséquent et un fonctionnement peu coûteux, la base d'imposition est élevée et elle offre des revenus intéressants pour les collectivités locales.

Le calcul du montant de la taxe professionnelle se fera selon les modalités qui seront applicables lors de la mise en service du parc éolien.

les indemnités

Des indemnités au bénéfice de la commune et des communes avoisinantes sont prévues au regard de l'impact visuel et de l'usage qui sera fait des voiries communales.

(*L'impact sur la fiscalité a fait l'objet d'une mise à jour de la part du promoteur en rapport avec la suppression de la taxe professionnelle.)

Impact sur la commodité du voisinage

Les camions et engins qui seront utilisés pour les besoins du chantier de mise en place (et aussi lors du démantèlement en fin d'exploitation), opéreront sur site, à au moins 550 m des plus proches riverains.

Le cheminement des camions de transport des éléments d'éolienne (éléments modulaires) et des camions toupies de transport de béton prêt à l'emploi risque d'incommoder les riverains qui sont installés à l'extrême nord du village de Nort-Leulinghem.

Toutefois, on rappelle que la durée du chantier est estimée à au plus 5 mois, comprenant 12 semaines de travail effectif, et que les horaires de chantier seront restreints (montage, démantèlement) : 7h00-12h00 et 13h30-16h30, et uniquement du lundi au vendredi.

Au-delà de la phase du chantier de mise en place, une distance d'éloignement conséquente sera observée entre les éoliennes en fonctionnement et les riverains ; cette distance ne sera pas inférieure à 550 m.

Impact sur la salubrité publique

Le futur parc éolien n'aura aucun effet sur la salubrité publique, car :

- pas d'émissions atmosphériques ni de rejets aqueux,
- pas de déchets fermentescibles et donc d'odeurs,
- pas de déchets dangereux hormis l'huile hydraulique qui sera sur rétention,
- Il devra respecter les valeurs limites du niveau sonore imposé par le Code de la Santé Publique,

Impact sur les déchets

La plus grande masse de déchets sera produite au cours du démantèlement.

Elle a pu être estimée à partir des poids des produits et matières nécessaires à sa réalisation, et qu'il faudra retirer après 25 ans de service en cas de démantèlement :

- 4500 t de béton issu des socles,
- 6800 t de cailloux et matériaux de remblai,
- 200 t d'acier par éolienne,
- 18,5 t de complexe fibre de verre / résine époxy, par éolienne,
- 200 kg d'huile hydraulique, par éolienne,
- 2300 m de câble électrique.

Des filières d'élimination tout à fait fiables existent déjà aujourd'hui pour chacune des catégories de ces déchets, et le devenir de toutes les matières qui proviendront du démantèlement ne posera pas de problème particulier.

Impact sur le trafic routier

Les flux les plus significatifs de transport induits par le projet seront ceux observés au cours des chantiers de mise en place et de démantèlement.

Ce trafic supplémentaire temporaire impactera faiblement le trafic aujourd'hui observé sur la RN 43 et qui est de l'ordre de 7 000 véhicules par jour (aller et retour).

Impact sur la santé humaine

L'impact sur la santé humaine des phénomènes physiques associés à un parc éolien en fonctionnement a été très peu étudié pour ce qui est des effets dans un schéma d'exposition à long terme.

Si on s'appuie sur les travaux et études menés sur ces phénomènes physiques dans des conditions expérimentales ou dans des conditions réelles (en contexte éolien ou pas forcément), et qui ont porté sur les thèmes de recherche suivants :

- Bruit, Infrasons, Champ électrique, Champ magnétique, Effets stroboscopiques,

On peut dire que le projet ne devrait pas produire d'effet sur la santé dans la population locale à long terme.

La réglementation est stricte en matière de bruit de voisinage et les niveaux d'émergence maximaux imposés par cette réglementation seront tenus. Dès lors que le critère d'émergence sera respecté, on peut raisonnablement penser que

les éoliennes ne créeront pas de gêne au voisinage.

S'agissant du cas particulier des infrasons, il a été démontré dans une étude réalisée aux Etats-Unis, que les éoliennes émettent des infrasons.

Une étude réalisée en Allemagne confirme ce fait, mais elle précise aussi que l'intensité mesurée est très en-dessous de celle susceptible d'occasionner des effets sur la santé.

Les mesures effectuées en Juin 2000 dans un Centre d'Essais en Allemagne, montrent qu'une éolienne type VESTAS de 1,65 MW, produit un niveau sonore de 58 dB à une distance d'éloignement de 100 mètres dans la zone du premier tiers de la bande d'octaves à 10 Hz, ce qui équivaut à plus de 30 dB en-dessous du niveau qu'il serait nécessaire d'atteindre pour observer des effets sur le système auditif.

Les lignes électriques qui seront internes aux éoliennes et celles qui seront posées sur le domaine public pour le raccordement au réseau de distribution seront sans effet sur la santé, même dans le cas où elles seraient aériennes.

De nombreuses études ont été réalisées sur ce sujet en Europe, et en Amérique du Nord, pour des installations bien plus lourdes et puissantes que dans le cas du présent projet, et ces études aboutissent toutes à la même conclusion, celle selon laquelle les distances d'éloignement aux lignes aériennes sont trop élevées pour risquer d'impacter la santé, et les lignes enfouies voient leur champ électrique et magnétique décroître de façon très importante par le fait de la couche de terre qui les surmonte.

La littérature actuellement disponible sur le risque des effets stroboscopiques sur la santé à long terme est très parcellaire mais elle semble certaine sur un point : des troubles convulsifs peuvent apparaître chez certains sujets et l'apparition de ces troubles est liée à une prédisposition génétique.

Impact sur le paysage et sur les sites protégés

L'impact du parc éolien sur le paysage sera étroitement associé à la proximité et à la permanence de certaines populations dans le proche périmètre autour du site du projet.

Cette forme d'impact n'est par nature pas quantifiable, et la place que le parc occupera dans le paysage sera probablement perçue différemment selon les personnes, à la fois pour des raisons relevant du rationnel que des raisons relevant de l'irrationnel.

Compte tenu des dimensions d'une éolienne, il est illusoire de penser que les éoliennes du projet puissent s'intégrer de façon spontanée à l'intérieur du paysage existant. L'installation des éoliennes conduira plutôt à la formation d'un nouveau paysage.

La disposition du parc éolien en projet est en cohérence avec les éléments qui guident la lecture du paysage.

A l'échelle locale, la composition de projet selon un alignement Est - Ouest contribuera à une meilleure lisibilité du parc dans son environnement, en cohérence avec la direction du Chemin Communal n° 3 et avec l'orientation des structures géomorphologiques (axe des crêtes et vallons sur le plateau d'Artois).

L'Atlas des Paysages réalisé par la DIREN Nord Pas-de-Calais (1995) recense :

- Les Coteaux du Pays de Licques comme formant un paysage méritant protection. Ces coteaux de nature crayeuse et au relief mou, dessinent une boutonnière à l'intérieur de laquelle la haute vallée de la Hem, très ramifiée, forme une cuvette dont le maillage est constitué de nombreuses prairies et parcelles vouées à la polyculture.

Le site du projet coïncide avec la seule terminaison orientale de cette formation géologique ce qui devrait en limiter l'impact sur le plan paysager.

Parmi les édifices et sites recensés bénéficiant d'un statut de protection, on peut considérer que ceux à priori exposés à l'impact du parc éolien sont :

- L'église paroissiale Saint-Médard de Tournehem à 1 100 m du site du projet,
- Le site de la Chapelle Saint-Louis de Guémy à 3 400 m du site du projet,
- Le moulin à vent de Nortbécourt à 4 500 m du site du projet.

Le degré d'exposition est également lié à la particularité des lieux :

- Eglise de Tournehem située sur un point haut dominant tout le village, et au cœur d'une vallée dont le versant nord offre d'excellents points de vue, dont en particulier le GR 128.
- Site de la Chapelle Saint-Louis de Guémy au niveau d'un point culminant, et relative « nudité » des terrains avoisinants avec des prairies permanentes et des buissons épars,
- Moulin à vent de Nortbécourt reposant sur un secteur de plateau à faibles ondulations et voué à la culture en plein champ.

CHAPITRE II - ORGANISATION - DEROULEMENT DE L'ENQUETE

2.1 Contacts et permanences

Après concertation, la Préfecture du Pas-de-Calais a fixé les modalités de l'enquête publique et les horaires de permanence.

- En mairie de Tournehem-sur-la-Hem, siège de l'enquête :
 - Vendredi 4 février 2011 de 14h00 à 17h00,
 - Vendredi 11 février 2011 de 14h00 à 17h00,
 - Jeudi 17 février 2011 de 14h00 à 17h00,
 - Vendredi 25 février de 14h00 à 17h00,
 - Mardi 8 mars 2011 de 14h00 à 17h00.

2.2 Organisation spatiale

Les Communes de Tournehem sur la Hem, Nordausques et Nort-Leulinghem ont mis à la disposition du public une salle d'accueil des visiteurs qui permet aux personnes intéressées de prendre connaissance du dossier d'enquête publique.

Le dossier complet et le registre d'enquête ont été mis à la disposition du public dans chaque mairie des communes concernées.

En dehors des jours de permanence, un responsable de la mairie s'est assuré que le dossier était complet aux heures d'ouvertures et que le registre était bien à disposition du public.

2.3 Visite des lieux et affichage

La visite des lieux a permis de prendre connaissance du territoire en regard du projet et de vérifier la réalité des affichages par le promoteur Vent Invest (Global Wind Power) avant l'ouverture de l'enquête sur les lieux ou en un lieu situé au voisinage des aménagements ou travaux projetés et visible de la voie publique.

2.4 Publicité de l'enquête

Quinze jours avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci, un avis d'ouverture d'enquête a été publié par voie d'affichage dans les 14 communes qui suivent :

- ❑ Tournehem sur-la-Hem,
- ❑ Nordausques,
- ❑ Nort-Leulinghem,
- ❑ Muncq-Nieurlet,
- ❑ Mentque-Norbecourt,
- ❑ Zutkerque,
- ❑ Louches,
- ❑ Zouafques,
- ❑ Recques sur-la-Hem,
- ❑ Bayenghem-les-Eperlecques,
- ❑ Clerques,
- ❑ Quercamps,
- ❑ Acquin-Westbecourt,
- ❑ Bonningues les Ardres.

L'accomplissement de cette formalité est justifié par un certificat d'affichage.

De la même manière, la société Vent Invest (Global Wind Power) a certifié l'accomplissement de l'affichage.

L'avis d'ouverture d'enquête a été publié par les soins de M. le Préfet, 15 jours au moins avant le début de l'enquête, et rappelé dans les 8 premiers jours de celle-ci, dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le Département.

Les pièces justificatives sont jointes en document annexe au présent rapport.

2.5 Rappel du projet

Le projet consiste à implanter un parc éolien de 5 aérogénérateurs destiné à produire de l'électricité, sur le territoire de la Communauté de Communes de la Région d'Ardres et de la vallée de la Hem, dans le département du Pas-de-Calais.

L'accès au site du parc éolien est prévu à partir de la RN 43 en empruntant ensuite le chemin communal n° 3 dit chemin de Tournehem à Bayenghem-lès-Eperlecques.

Le raccordement au réseau moyenne tension se fera par liaison jusqu'au poste source de la Mottelette situé à 14 km du parc en projet et seul poste disponible dans la zone d'étude. Les postes de livraison seront placés à l'ouest du bois d'Elloo. Les lignes téléphoniques et électriques suivront les chemins de desserte. La durée du chantier est de 5 mois.

2.6 Climat de l'enquête

Les mairies des communes de Tournehem sur la Hem, Nordausques et Nort-Leulinghem ont prévu les espaces suffisants et fonctionnels pour que l'enquête se déroule dans de bonnes conditions.

Les registres et les dossiers complets d'enquête ont été disponibles en permanence aux heures d'ouverture des bureaux sur toute la période relative à l'enquête publique.

Les habitants se sont fortement mobilisés au cours de l'enquête pour faire part de leurs observations notées ou déposées aux différents registres d'enquête.

2.7 Clôture de l'enquête et modalités de transfert des dossiers et registres

A l'expiration du délai d'enquête, chaque registre d'enquête clos et signé par le maire de la Commune a été transmis dans les 24h00, accompagné du certificat d'affichage, du dossier d'enquête et des documents annexés, au commissaire enquêteur en mairie de Tournehem sur la Hem.

2.8 Notification du procès-verbal

Le commissaire enquêteur a dressé procès-verbal des opérations et a sollicité le mémoire en réponse du pétitionnaire. Les pièces correspondantes sont jointes en document annexe au présent rapport.

2.9 Relation comptable des observations aux différents registres

✓ Commune de Tournehem sur la Hem

✓ Permanence du 4 février 2011 :
pas d'observations.

✓ Permanence du 11 février 2011 :

Passage de Mr Marquant Podevin et Mr Louvet qui signalent leur désaccord sur le projet de parc éolien, car ils ont fait des demandes de permis de construire (4) qui ont été refusés pour atteinte au site de Tournehem, les éoliennes portent également atteintes au site, les terrains concernés (4) sont constructibles au PLU.

Passage de Mr Daucy, habitant de Niort-Leulinghem qui s'oppose au projet car :

- Pollution visuelle,
- Préjudice sur la valeur patrimoniale de son habitation,
- Brouille les ondes pour la télévision,
- Nocivité des ondes pour la santé.

Passage de Mr Vincent, habitant de Tournehem qui s'oppose au projet de parc éolien car :

- Site historique, monument classé, forêt domaniale, nuisances sonores, pollution visuelle
- Les maisons sont invendables avec la présence d'éoliennes.

Passage de Mr Braey et de Mr Trystram Michel, habitants de Tournehem qui s'opposent au projet pour les mêmes raisons que Mr Vincent.

Passage de Mr Wattebled André, habitant de Tournehem qui s'oppose au projet et qui prévoit de déposer un courrier.

Passage de Mr Wintrebert Yves, 455 rue d'Andres à Tournehem qui s'oppose au projet et prévoit de déposer un courrier.

Passage de Mr Noël, habitant de Nort-Leulinghem pour consulter le dossier.

Passage de Mr Fontaine Raymond, habitant de Tournehem qui s'oppose au projet de parc éolien :

- Il dénature le site,
- Pas d'intérêt pour la commune,
- Eglise classée, monument historique,
- Ne pas accorder le permis de construire.

Passage de Mr Tristram Daniel, habitant de Tournehem qui s'oppose au projet de parc éolien car :

- Dénaturation du site des collines d'Artois,
- Préservation nécessaire des cheminements piétonniers,
- Eglise classée et monument historique,
- Préservation nécessaire de la chasse.

Passage de Mr Cadet, habitant de Tournehem qui s'oppose au projet de parc éolien car :

- Coût trop élevé de l'électricité produite par les éoliennes,
- Utiliser l'argent à l'isolation thermique des maisons,

- Proximité de la centrale nucléaire de Gravelines la plus puissante d'Europe avec un coût du kWh très compétitif,
Mr Cadet prévoit de déposer un courrier.

Passage de Mr Six, gérant de l'hôtel camping restaurant (Hôtel Bal Caravaning) qui s'oppose au projet de parc éolien car :

- Nuisances sonores,
- Incidences sur le tourisme (hôtel, camping),
- Nuisances visuelles,
- Préjudiciables aux investissements réalisés et à venir (> à 600 000 €)
- Préservation nécessaire des paysages.

Passage de Mr Lefevre Hubert, habitant, agriculteur à Tournehem qui souhaite connaître les distances pour la chasse et l'incidence sur les oiseaux migrateurs dont la bécasse.

Passage de Mr Beurain Stéphane, habitant de Nordausques qui s'interroge sur la distance des éoliennes pour la chasse et l'incidence sur la migration des oiseaux. Concernant l'éolienne E4, y a t'il des contraintes pour le boisement et si oui, à quelle distance ? Avis défavorable compte tenu des nuisances sonores prévisibles en regard de la tranquillité actuelle.

Passage de Mr Roger, Docteur au nom de l'Association St Hubert qui lors de son AG du 10 février 2011 émet un avis défavorable sur la base du courrier déposé au CE lors de la séance du 11 février 2011. Mr et Mme Roger s'opposent au projet en temps que propriétaires de gîte rural pour des raisons d'esthétique et du cadre de vie et touristique.

Passage de Mr Saison Jean-Louis pour prendre connaissance du dossier qui s'oppose au dossier pour préserver le territoire de chasse en plein milieu du site de l'éolienne.

Passage de Mr Creton Jean Marie, habitant de Tournehem qui s'oppose au projet car :

- Nuisances sonores,
- Aucun avantage pour la commune,
- Nuisances visuelles.

Dépôt d'une lettre de l'Association Saint Hubert de Tournehem-sur-la-Hem à Monsieur le Préfet :

« Lors de notre assemblée générale du 10 Février 2011 nous avons évoqué le projet d'implantation des éoliennes sur le territoire de Tournehem.

Outre l'aspect inesthétique pour notre vallée de la Hem qui fait, rappelons le, partie du parc naturel régional des caps et marais d'opale, nous nous interrogeons sur la quiétude de la faune sauvage et sur l'amputation importante des territoires de chasse qui vont découler de ces implantations.

L'usage de la nature dans le calme et l'esthétique représente un atout majeur pour notre commune riche en sentiers de randonnée.

Usagers de la nature, agriculteurs, chasseurs, randonneurs nous vous prions de bien vouloir prendre en considération notre opposition à ce projet. » le Bureau.

✓ Permanence du 17 février 2011 :

Passage de Mme Marie Jansana qui souhaite prendre connaissance du dossier afin de rédiger un article dans la Voix du Nord.

Passage de Mme Antoine qui émet un avis défavorable pour les mêmes raisons évoquées par la population, pollution visuelle, préjudice valeur patrimoniale de l'habitation, nuisances sonores et visuelles, site historique et monuments classés, dénaturation du site et des paysages, atteinte à la biodiversité.

Passage de Mme Jean Decock et Mr Jean Luc Deblock qui émettent un avis défavorable au projet compte tenu de l'environnement et de la dénaturation des lieux, de la pollution visuelle et sonore, du préjudice à la valeur patrimoniale de l'habitation, dommage au site historique et monuments classés, atteinte à la faune, flore et les paysages.

Passage de Mme Roger Catherine, conseillère municipale à la commune de Tournehem qui émet un avis défavorable au projet du parc éolien :

- Pour préserver le développement touristique au travers des paysages des sites et monuments classés,
- Pour favoriser les structures touristiques et d'accueil (hôtel, gîtes ruraux),
- Pour préserver la qualité et l'attrait des paysages (Tournehem, ville de la Toison d'or),
- Pour conserver la qualité du cadre de vie de la ville en terme de développement économique existant,

Passage de Mr Bélé Edmond, habitant de Tournehem qui s'oppose au projet pour les raisons suivantes :

- Préservation biodiversité faune, flore, notamment oiseaux et chauve-souris dont les carrières de Guémy sont très riches,

- Privilégier le plan national du parc éolien en mer prévu en Manche-Mer du Nord,
- Préserver le développement économique sur la base des activités touristiques existantes dans un cadre de vie durable,

Passage de Mr Leclercq Léon qui souhaite apporter des explications sur la genèse du dossier éolien :

- A l'origine (2007), l'ambition correspondait à retrouver rapidement un équilibre financier suite à la fermeture d'usine et perte de taxes professionnelles.
- Un axe de développement économique reposait donc sur l'éolien.
- Différents cabinets ont travaillé sur des études de faisabilité pour choisir des sites d'implantation.
- Entre temps, les projets ont été suspendus dans l'attente du schéma territorial éolien du pays du Calaisis.
- Aujourd'hui, la situation semble avoir évolué et le développement éolien n'est plus souhaité dans le secteur évoqué.

Passage du Mr Charlemagne Jean Jacques qui émet un avis défavorable au projet pour les raisons suivantes :

- Nuisances sonores,
- Nuisances visuelles,
- Souhaite préserver son cadre de vie,
- Le projet ne rapporte pas nécessairement d'argent à la commune et ne crée pas de réelles retombées sociales dans le futur,
- Le projet devrait au titre des mesures compensatoires prévoir des barrières visuelles écologiques type boisement pour atténuer le préjudice visuel.

Passage de Mme Bal qui s'oppose au projet pour les raisons suivantes :

- Nuisances sonores en regard de la tranquillité actuelle,
- Nuisances visuelles en regard de la hauteur de l'ouvrage (125m),
- Préjudice de l'habitation,
- Dénaturation du paysage et du cadre de vie,
- Perte d'entité du village,

Passage de Mr Bay André,

- Avis défavorable pour le projet,
- Nuisances sonores, visuelles et perturbation des champs magnétiques pour les paraboles,
- Qui indemniser les paraboles et les monuments historiques que font-ils ?
- On va embêter un citoyen pour une connerie de permis de construire (ex. pose de velux) et là on va défigurer le paysage ! Où va t'on ?

Passage de Mr Descamps Emmanuel qui s'oppose au projet d'installation de 5 éoliennes.

- Ce projet ne respecte pas le besoin de protéger le patrimoine naturel exceptionnel de ces communes.
- Il défigurera un lieu proche de monuments historiques et proches de GR (dont le GR 128) très fréquentés.
- De plus, il n'a aucun avantage puisqu'il n'apportera aucune retombée économique pour la commune étant envisagé sur des terrains privés.
- Enfin les éoliennes de ce type ont déjà prouvé leurs limites. Les grands gagnants seront la société Vent Invest et les propriétaires des terrains.
- Il y a d'autres solutions durables comme les champs d'éoliennes en mer ou dans des zones isolées de toute habitation.
- J'espère donc que l'avis de centaines de personnes, voire de milliers, sera entendu et que l'aspect financier ne primera pas dans ce dossier.

Passage de Mr et Mme Boulogne, habitant à Tournehem, rue Blanche s'opposent au projet :

- Nuisances sonores,
- Perturbations des champs magnétiques,
- Défiguration de la commune.

✓ Permanence du 25 février 2011 :

Passage de Mr Carton et Mr Marx représentant Global Wind Power (Vent Invest) pour prendre connaissance des avis notamment des organismes consultés.

Passage de Mr le Maire de la commune de Nort-Leulinghem pour déposer une délibération avec avis défavorable au projet (6 voix) contre 3 voix pour, 2 blancs).

DEPARTEMENT
PAS DE CALAIS

COMMUNE DE NORT-LEULINGHEM
62890

TEL/FAX : 03.21.35.60.63

ARRONDISSEMENT
ST OMER

CANTON
ARDRES

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL

L'an deux mil onze, le 2 février à 19 h 30, le conseil municipal s'est réuni au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de M. G. LECOCQ, maire, en suite de convocation en date du 25.01.2011 dont un exemplaire a été affiché à la porte de la mairie.

Présents : tous les membres en exercice

Objet : éoliennes

Monsieur le Maire informe le conseil de la demande d'implantation de 5 éoliennes sur le territoire des communes de Nordausques, Nort-Leulinghem et Tournchem Sur la Hem présentée par la société Vent Invest dans le cadre d'un projet de création d'un parc éolien de la CCRAVH. Compte tenu des nuisances possibles ou réelles de bruit, de destruction de l'habitat naturel, des voiries, les membres du conseil décident de prendre une délibération commune et se prononcent contre l'implantation de l'éolienne sur le territoire de Nort-Leulinghem par 6 voix contre, 3 voix pour et 2 blancs.

Pour extrait conforme au registre des délibérations du conseil municipal.

Acte rendu exécutoire après réception en
Sous-préfecture le
Et de la notification ou publication le 15/02/11

A Nort-Leulinghem le 03.02.2011
Le Maire G. LECOCQ



REÇU EN SOUS-PRÉFECTURE
DE SAINT-OMER, le

- 7 FEV. 2011

Passage de Mr Wintrebert pour déposer un courrier et qui s'oppose au projet de parc éolien. Lettre de Mr Yves Wintrebert :

Yves WINTREBERT
455 Rue d'Andres
62890 Tournehem/ha

Tournehem/ha le 25- Février 2011

Enquête Publique relative
à la création d'un Parc Éolien.

Contre le Projet d'Implantation d'Éoliennes sur le
Commune de Tournehem.

- Nous Avons un beau village situé dans
la Vallée de la Ham, bordé par les monts du
Boulonnais, avec une Eglise Classée du XV^e siècle
tout proche il y a aussi le Chapelle de
Guemy (Fin du XV^e siècle) Tous les deux ;
des sites historiques classés, Faut-il les
défigurer par la Présence Proche d'un
ensemble Éolien ? ... Non...

Sans oublier les Nuisances Sonores et
Visuelles de ces géants Noirs à Vent ...
il faut préserver nos chemins de Pèlerins
respecter la faune.

le Pieu est-il bien respecté ?


Y. Wintrebert

Pour garder notre coin de verdure et notre
tranquillité. Nous disons non au Projet
d'éoliennes.

Passage de Mme Marmin Danièle; Nous nous opposons à la pose des éoliennes dans notre village.

Note de Mr et Mme Tristram René; Suite à la demande des éoliennes qui seront plantées sur notre territoire de Tournehem, nous disons : NON NON - Merci d'avance.

Dépôt d'une délibération de la commune de Tournehem avec avis défavorable au projet de parc éolien sur le territoire de la commune.

20110001

République Française

COMMUNE de TOURNEHEM-sur-la-HEM

EXTRAIT DU REGISTRE AUX DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Département

Pas-de-Calais

L'an deux mil onze le 18 février à 20 heures le Conseil Municipal de la Commune de Tournehem-sur-la-Hem s'est réuni au lieu ordinaire de ses séances sous la présidence de Monsieur HIRAUT Jean-Claude, Maire, en suite de convocation adressée à chacun de ses membres le 12 février 2011 et dont un exemplaire a été affiché à la porte de la mairie.

Arrondissement

Saint-Omer

Etaient présents : Tous les Conseillers Municipaux en exercice à l'exception de Madame DOYER Nicole (pouvoir donné à Monsieur le Maire), Messieurs FLANDRIN Nicolas et VANHOVE Sébastien, excusés.

Canton

Arâres

Monsieur LENGLET Joël est élu secrétaire de séance.

Séance

18 février 2011

N° délibération

01/18-02-2011 Objet : Projet d'implantation du parc éolien sur la commune

Monsieur le Maire donne lecture de la lettre de Monsieur le Préfet concernant l'enquête publique pour la construction de 5 éoliennes (2 sur Tournehem, 2 sur Nordausques et 1 sur Nortleulinghem) et demande à ce que le conseil municipal émette un avis sur le sujet. L'enquête publique a débuté le 4 février 2011 et se termine le 8 mars 2011.

Ouï l'exposé ci-dessus, après en avoir discuté, le conseil municipal,

- considérant que les données économiques ont changé (plus de TPU pour la commune, implantation des éoliennes sur terrain privé),
- émet, à l'unanimité, un avis défavorable pour la construction des éoliennes sur le territoire de la commune.

Cet avis sera inséré dans le registre d'enquête publique.

Pour extrait conforme

Le Maire



Passage de Mr Claude Henon et de Marie Jeanne Perrot ; Nous nous opposons à la réalisation des éoliennes dans notre village.

Passage de Mr et Mme Delahaie ; Aucune information disponible en mairie de Nort-Leulinghem !

Passage de Mr Gregson qui s'oppose au projet d'implantation d'éoliennes.

Passage de Mr et Mme Croquelois Sébastien.

- Non au projet des éoliennes.
- Nous nous opposons à celui-ci.
- Nuisances sonores, cadre touristique de la commune, santé.

Passage de Mr Hedge Gilles et son épouse.

- Nous nous opposons au projet d'implantation d'éoliennes sur la commune de Tournehem,
- Pas besoin de pollution sonore ou visuelle.

Passage de Mr Doyer Nicole ;

- N'est pas solidaire au projet éolien sur la commune qui est dans le parc naturel des caps et marais d'Opale.
- Pollution visuelle, sonore.

Passage de Mr et Mme Caffet Daniel ;

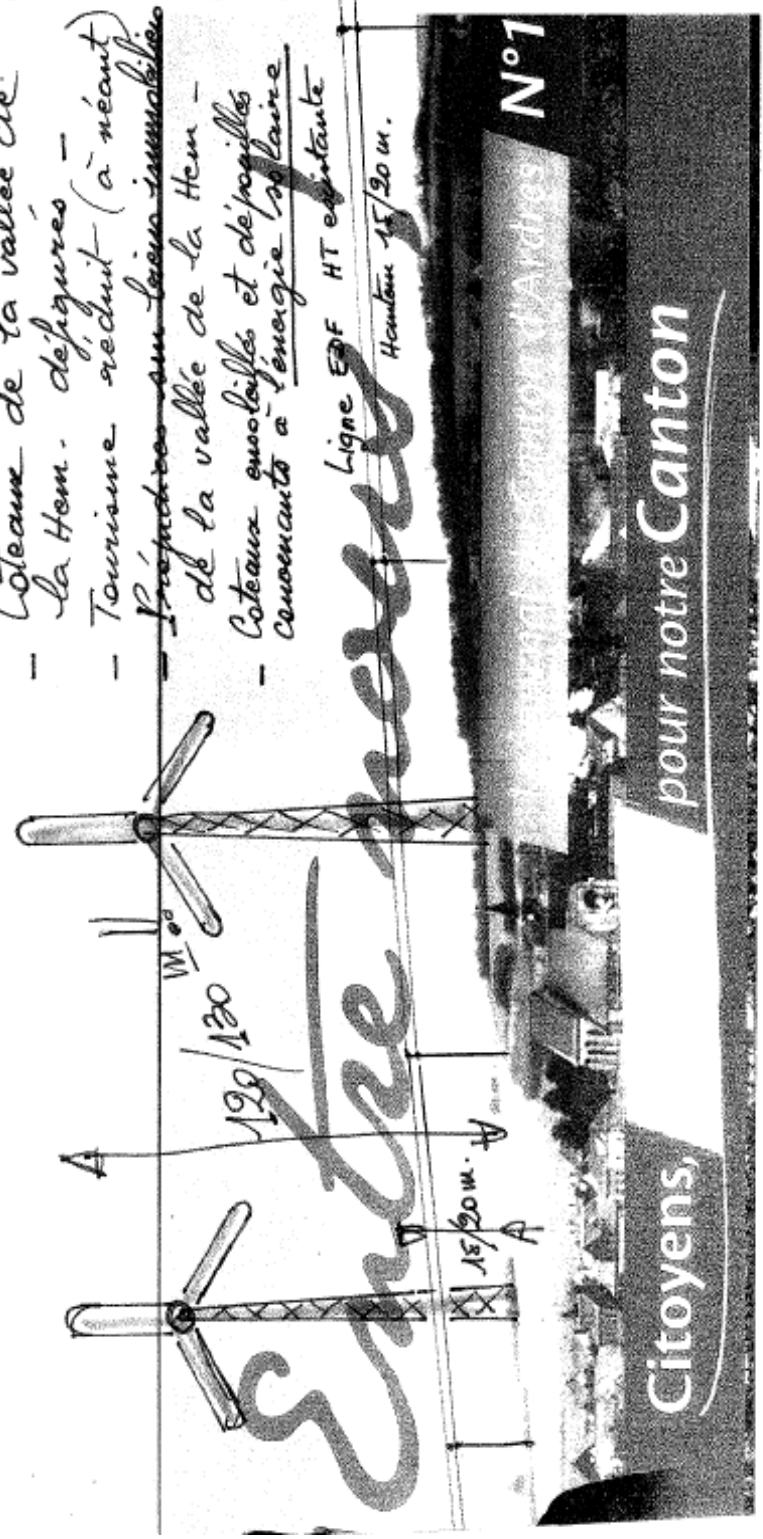
- Trouve incohérent de classer un village comme Tournehem/Hem en monument historique et nous imposer des éoliennes ?

Passage de Mr et Mme Thomas ;

Les coteaux de la vallée de la Hem seraient défigurés ainsi que toute la région (conférer Lumbres, Esquerdes, ...) et tous les riverains subiraient un préjudice visuel moral et financier.

Dépôt d'un courrier « interview de Ludovic Loquet » avec annotations s'opposant au projet d'éoliennes ;

- projet sur couronnes viganes -
- le péage de Zouafques -
- Coteaux de la vallée de la Hem -
- la Hem. défigurés -
- Tourisme réduit (à néant)
- Préjudices sur biens immobiliers de la vallée de la Hem -
- Coteaux envoisés et dépourvilles
- Connaissant à l'énergie éolienne

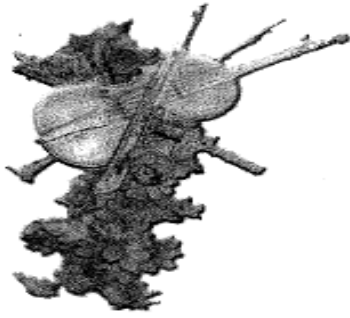


Interview de Ludovic LOQUET

Maire de Ardres
 Elu communautaire à la Communauté de Communes
 de la Région d'Ardres et de la Vallée de la Hem (CCRAVH)
 Sapeur Pompier Volontaire au Centre d'Intervention et de Secours d'Ardres (CIS)

[Signature]

dépôt d'un courrier de l'association des amis de l'orgue de Tournehem-sur-la-Hem qui s'oppose au projet de parc éolien.



le 2 mars 2011

Association des Amis de l'Orgue
de Tournehem sur la Hem

Monsieur le Préfet ,

Notre association loi 1901 a statutairement pour but : La mise en valeur du patrimoine local et le développement d'une politique de promotion de l'orgue historique de Tournehem .

Nous sommes surpris qu'une commune sise au milieu du parc naturel des caps et des marais d'opale soit retenue pour l'implantation d'éoliennes .

Notre commune, Ville de la Toison d'or depuis 2004 (document joint), a par le passé accueilli d'autres personnages célèbres: Erasme a séjourné à Tournehem à plusieurs reprises , Jeanne-Antoinette Lenormant d'Étiolles née Poisson, marquise de Pompadour y a aussi vécu .

Notre église et son mobilier classé (notamment l'orgue de 1755) sont l'objet de nombreuses visites et manifestations culturelles, n'oublions pas la chapelle du mont Saint Louis qui domine toute la vallée de la hem d'une part et toute la plaine de Flandre d'autre part .

Ces lieux chargés d'histoire doivent être respectés.

Le bureau

Monsieur François Lombard

Monsieur Matthieu Magnuszewski,

Madame Dominique Magnuszewski

Monsieur Jean Marie Roger

Monsieur Yves Wintrebert

Siège : Mairie de Tournehem 62890 Tournehem

Passage de Mme Redal ; Je m'oppose au projet éolien, village classé monument historique.

Passage de Mr Redal Christian ; En outre le visuel, le bruit, je suis contre ce projet, notre village est classé monument historique.

Passage de Mr Dincq Patrick ; Habitant d'un petit village charmant et calme dont l'environnement actuel est la nature, le calme et la sérénité, avec ces monuments historiques que la commune a su préserver avec l'aide des monuments historiques, voici que l'on veut imposer à ce petit village Nort-Leulinghem, plusieurs éoliennes qui dénatureront l'environnement de celui-ci par leurs

nuisances visuelles et sonores et j'en passe !! Je tiens à vous dire que je suis contre ces installations sur cette commune ainsi que celles voisines.

✓ Permanence du 8 mars 2011 (14h à 17h)

Passage de Mr Henard et Mr Salomé le 8 mars 2011 qui dépose un courrier avec un avis favorable sur le projet éolien de la vallée de la Hem.

Jacques HENARD 22 rue Northout
Francis SALOME 16 rue du Village
Nielles les Ardres

Nielles le 5 mars 2011 

Objet : enquête publique sur l'implantation
d'éoliennes sur les communes de
Nordausques, Tournehem et Nort-
Leulinghem

A monsieur le commissaire enquêteur

Monsieur,

Depuis de nombreuses années, la communauté de communes de la région d'Ardres et de la vallée de la Hem s'est penchée sur le dossier d'implantation d'éoliennes sur son territoire. En novembre 2003, une délégation de la C.C.R.A.V.H. s'est rendue dans la région d'Husum, une bourgade allemande située à quelques kilomètres de la mer de Nord. L'un d'entre nous, Francis SALOME, faisait partie de cette délégation.

Nous avons pu, à cette occasion :

- visiter une usine de fabrication des cabines contenant les génératrices
- assister à un transport de pâles d'éoliennes
- visiter un chantier de montage d'éoliennes
- assister à une séance de télésurveillance et de maintenance d'un parc éolien
- visiter un parc éolien en fonctionnement
- visiter une éolienne en fonctionnement
- discuter avec les riverains

Il nous fût donc donné de prendre connaissance des solutions techniques de l'époque (qui ont évolué depuis), de mesurer l'impact de telles installations dans le milieu environnant. Aux dires des riverains, qui sont exploitants agricoles et chasseurs, la présence des machines n'a pas modifié les comportements ni des animaux d'élevage (ovins et bovins) et ni sauvages (sédentaires et migrateurs).

Notre conseil municipal, celui de l'époque et l'actuel, est favorable à ces implantations sur notre commune. Il est conscient des inquiétudes que cela peut occasionner, mais aussi de la possibilité de revenus supplémentaires pour notre budget. Ces ressources peuvent être également intéressantes pour les communes concernées par l'enquête actuelle. En effet, les ressources de nos communes rurales ne sont pas légion.

Il est à noter que les localisations des éoliennes ont été déterminées par des mesures de fréquence et d'intensité des vents faites sur plusieurs mois, indépendamment des limites des communes et des propriétés. Les travaux d'aménagement, de montage, de maintenance et de démolition en fin d'exploitation sont pris en charge par la société exploitante.

Pour toutes ces raisons, nous sommes favorables à cette possibilité qui nous est donnée, à notre petite échelle, de :

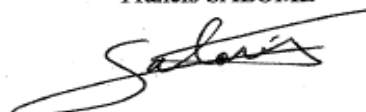
- produire une énergie renouvelable
- trouver des ressources financières
- peut-être créer quelques emplois...

En vous priant de croire, monsieur le commissaire enquêteur, en nos sentiments les meilleurs.

Jacques HENARD



Francis SALOME



Passage de Mr Delahaye qui dépose un courrier sur le projet éolien de la vallée de la Hem ainsi qu'une pétition de la population de Nort-Leulinghem.

Alain DELAHAIE
21 BIS rue de la forêt
62890 NORT LEULINGHEM

Monsieur le commissaire enquêteur

Objet : Projet éolien de la vallée de la HEM

Monsieur,

Je suis contre ce projet ainsi que de nombreuses familles de NORT LEULINGHEM (51 à ce jour sur 70)

Pourquoi :

- Pollution visuelle, nous sommes directement concernés par 3 éoliennes sur 5
- Pollution sonore
- utilité : aucune, notre région dispose de la centrale nucléaire de GRAVELINE située à quelques km de chez nous qui produit suffisamment d'électricité
- Les tonnes de béton utilisé pour la fixation des éoliennes, écologique ???
- la chute des prix de nos maisons à la revente
- etc.

J'ai très vite constaté que mes voisins ne connaissaient pas ce projet surtout le lieu d'implantation de ces 5 éoliennes, nous allons être directement concernés par les nuisances occasionnées par 3 des 5 éoliennes proche de nos habitations.

C'est pourquoi j'ai décidé de présenter ce projet aux 70 familles que compte NORT LEULINGHEM soit en me rendant chez eux, soit, pour les absents, en les invitant à une réunion le vendredi 4 mars à la salle des fêtes du village à partir de 19H et non à 17H afin de rencontrer un maximum d'habitants.

Les documents photocopiés utilisés lors de mes présentations proviennent des 3 registres disponibles en mairie de TOURNEHEM.

La première remarque des habitants est le manque d'information face à un projet aussi important.

A ce jour, je dispose de 51 signatures de famille précédées de l'annotation non au projet, sur 70 familles que compte NORT LEULINGHEM

Mr le maire, Gérard LECOQ, s'est opposé verbalement au projet, lors de la réunion du vendredi 4 Mars.

Je remettrai, en main propre, les 51 signatures au commissaire enquêteur le mardi 8 Mars à 14h à TOURNEHEM.

Je tiens à remercier les habitants de NORT LEULINGHEM pour leur accueil, je déplore malheureusement, ainsi que les habitants rencontrés, un manque évident de communication de la part de la mairie sur ce projet, de plus en ce qui concerne l'enquête publique les horaires proposés ne sont pas adaptés aux habitants qui travaillent, aux personnes à mobilité réduite et aux personnes âgées.

Je vous prie de croire, Monsieur le commissaire, en l'expression de mes sincères salutations.

Alain DELAHAIE

Remis ce jour, mardi 8 mars,
8 familles avec les signatures
des habitants.



Pétition de la population de Nort-Leulinghem qui s'oppose au projet.

Habitants de Nort-Leulinghem qui disent non au projet d'éoliennes :

Mr et Mme Delahaie, Mr et Mme Turner, Mr et Mme Dhennin, Mr et Mme Brame, Mr et Mme Sterckeman, Mr et Mme Redal, Melle Legros, Mr et Mme Meneut, Mr et Mme Lefevre, Mme Queval, Mme Delefreut, Mr Delepaut, Mr et Mme Sagot, Mme Lebriez, Mme Devigne, Mr Lavallee, Mr Delobel, Mr Vitse, Mr Henard, Mr et Mme Dauchy, Mr et Mme Thutrel, Mme Lavallée, Mr et Mme Dineq, Mme Demarthe, Mme Lebriez, Mr Delattre, Mr Tetelain, Mr Brame, Mr Péron, Melle Delhaye, Mr Bachelet, Mr Ducrocq,

Habitants de la Ronville - hameau de Nort-Leulinghem qui disent non au projet :

Mme Ducroo, Melle Gressier, Mr Boeyaert, Mr et Mme Boin, Mme Jacquart, Melle Jacquart, Mr Lelièvre, Mr et Mme Bouquet-Dubois, Mr et Mme Dagnon, Melle Peron, Mr Dusquesne, Mme Duquesnoy, Mr et Mme Larroque, Mr Doignon, Mr Darquos, Mr et Mme Voevre, Mme Ducloy, Mr Louchez, Mr et Mme Ducrocq,

Passage de Mme Falewée, possédant une maison sur Tournehem au voisinage du projet (bois d'Elloo) qui s'oppose au projet pour des raisons visuelles, monuments historiques et pour préserver le gibier et la chasse dans le secteur.

Passage de Mr Falewée (bois d'Elloo) qui s'oppose au projet pour des raisons d'esthétique, Tournehem est inscrite cité de la Toison d'Or, pour préserver le gibier notamment le lièvre. Favorable à l'éolien, mais pas à cet endroit, nécessité de préserver l'activité touristique du secteur.

Courrier déposé en mairie de Mme Szczepaniak qui s'interroge sur le projet.

Rébecca SZCZEPANIAK

9 rue de la villette
62670 MAZINGARBE
Tél. :06 20 07 89 91

Et

645, rue Blanche
62 890 TOURNEHEM-SUR -LA-HEM

Mairie de TOURNEHEM-SUR-LA-HEM

Mazingarbe
Le 1^{er} mars 2011,

A l'attention de Monsieur Pascal GREGOIRE,

Monsieur,

C'est avec intérêt que nous avons pris connaissance de votre courrier concernant le projet d'installation d'éoliennes sur la commune de Tournehem.

Nous nous posons des questions quant au bien fondé de ce projet, en effet :

- nous nous interrogeons sur d'éventuels effets néfastes sur la santé de la population : quand les éoliennes sont construites trop près des habitations elles provoquent des nuisances sonores .

Les flashes émis toutes les 5 secondes en haut des mâts représentent également une gêne pour les riverains.

- Les habitants peuvent également craindre une dégradation visuelle des sites concernés et donc une dépréciation de l'immobilier.

- La réception des ondes hertziennes risque d'être perturbée (il y a un impact jusqu'à 3 km sur la réception de la télévision numérique).

- Les éoliennes représentent également un obstacle mortel pour les oiseaux migrateurs, ainsi que pour les chauves-souris. Ne sommes nous pas au cœur d'un parc naturel régional ?

- Enfin, nous nous interrogeons sur la rentabilité de ces constructions. Est-ce que ça vaut la peine de défigurer notre paysage pour 5 éoliennes qui représenteront à mon avis bien peu de la production d'énergie qui nous est nécessaire.

Je vous prie de recevoir, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

M^{lle} Szczepaniak

Pascal Gregoire

Passage de Mr Ducrocq et Mme Ducrocq qui se déclarent favorables au projet et déposent un courrier le 8 mars 2011 pendant la permanence.

Morlaix le 8 Mars 2011

Claude Ducrocq
75 Rue du Nord
69390 Morlaix.

✓

à

Monsieur le commissaire départemental de l'énergie
Publique relative aux demandes de permis de construire
de 5 éoliennes sur les communes de Morlaix, Nottéval, et Trémoulin.

Je soussigné Claude Ducrocq, domicilié à Morlaix, se déclare favorable à l'implantation d'éoliennes. Cette énergie nouvelle étant "propre" en comparaison de la dangerosité de la centrale nucléaire de Guadeloup. Celle-ci étant visible de l'ensemble du site de ces éoliennes.

Cette implantation n'étant pas dans une zone habitée. n'est pas plus désagréable que les différents supports d'ERDF.

A mon avis l'intérêt générale est à privilégier à l'intérêt particulier.

Je vous demande de bien vouloir prendre mes observations en considération.

Salutations Distinguées

Passage de Mr Minart, Conseiller Municipal à Tournehem et Conseil Communautaire, le 8 mars 2011.

L'implantation du champ éolien est une des directives du SCOT du Pays de Calais. Ce même SCOT a dans ses objectifs, le développement touristiques de la vallée de la Hem. L'implantation d'éoliennes n'étant pas quelque chose d'esthétiquement souhaitable, ma question est : où est la cohérence dans ce projet ?

Passage de Mr Parisseaux, habitant de Tournehem qui s'oppose au projet et dépose un courrier pour justifier son désaccord.

Monsieur parisseaux Philippe
238 rue du dessous du bois du parc
62890 tournehem sur la hem

À Monsieur le PREFET

Monsieur

Nous subissons depuis des années l'autorité arbitraire, irrationnelle et illogique de l'architecte des bâtiments de France avec des contraintes financières importantes.

Nous subissons dans la vallée de la HEM l'incompétence des élus du CCRAVH favorisant des particuliers par le rachat de bâtiment en ruine sans projet fiable pour ces bâtiments (moulin Delzoide) qui plombe le budget de tous par des taxes à savoir que cette communauté de commune à un budget déficitaire de +/- 270000 euros,

Franchement 5 éoliennes en plus dans la production d'électricité française représenteront-ils un besoin vital ? Alors que l'on exporte de l'énergie que l'on supprime les aides publiques aux voltaïques et à la filière bois.

L'on nous dit que c'est d'intérêt public non c'est l'intérêt privé de quelques particuliers, (propriétaires des terrains, industriel se baladant en hélicoptère pour mieux cerner leur projet ;

Ces éoliennes ne sont pas économiquement fiables ; une roue de 80 mètres de diamètre alors qu'une turbine de 3 mètres de diamètre suffit pour l'équivalence de production, vent inexistant 50% du temps, manque d'autonomie ; merci aux centrales nucléaires pour réguler la production, rachat de l'électricité par EDF à 3 fois le prix de leur propre production grâce à la taxe CSPE financée par nous tous. ;

Impact VISUEL CATASTROPHIQUE (madame l'Architecte des Bâtiments de France va pas être contente) un peu d'humour pour calmer ma colère devant ce projet CAUHEMARDESQUE et INUTILE

OUI aux aides pour réduire les consommations d'énergies, aux projets personnels de voltaïques ; d'achat de chaudières performantes

Avec mes respectueuses salutations

* hydraulique

Dépôt en Mairie d'un courrier de Mr Minebois qui s'oppose au projet et fait part de ses arguments.

Didier Minebois

3 route de Mentque

62890 NORTLEULINGHEM

Objet : EOLIENNES



Monsieur le commissaire enquêteur

Mairie de Tournehem

62890 Tournehem

Monsieur,

Habitant de Nortleulinghem, je viens par la présente vous faire part de **mon désaccord** sur le projet d'implantation d'éoliennes sur les communes concernées par le projet et plus précisément sur celle de Nortleulinghem.

La communauté de communes et la plupart des conseils municipaux se sont déjà prononcés par le passé sur le projet. Il ressort aujourd'hui ! Par quel heureux hasard ?

Le Président Dominique Dupilet s'est exprimé sur ce sujet en 2009. Je vous mets ci-dessous l'article en question. Je pense que les propos du Président du conseil général sont clairs.

Le président du conseil général du Pas-de-Calais : « Les éoliennes, ça suffit ! » LA VOIX DU NORD | 09.09.09

Dominique Dupilet, président du conseil général du Pas-de-Calais, demande un moratoire sur l'éolien industriel qui envahit son département.

Le président du conseil général du Pas-de-Calais Dominique Dupilet a lu le dossier que nous avons consacré hier aux éoliennes dans la région. Lui qui était déjà sceptique sur la question a demandé un moratoire sur la construction des éoliennes au préfet du Pas-de-Calais.

- Pourquoi une telle demande ?

« Je parcours tous les jours le Pas-de-Calais, et on ne peut plus le faire sans voir des éoliennes partout. Nous sommes un département qui fait beaucoup d'efforts pour son image de marque. Nous avons lutté pour cette qualité paysagère. On est en train de tuer tout ça. »

- Pourtant, les élus locaux du Pas-de-Calais ont accepté l'implantation d'éoliennes chez eux...

« Parce que la taxe professionnelle qui y était liée leur permettait de régler des problèmes financiers. Mais attention, cette taxe va disparaître. Elle sera sans doute remplacée par autre chose et je doute qu'il y ait un impôt sur les éoliennes. Personnellement, j'aurais préféré qu'elles soient concentrées sur trois ou quatre secteurs. Là, il y en a partout. »...

Passage de Mr Leicht qui s'oppose au projet et dépose le 8 mars 2011, un courrier explicatif (ADE62) et des cartes thématiques sur les zones de contraintes et les zones défavorables pour l'éolien.

ADE62

Association de Défense
de l'Environnement

381 rue du Hurteau - La Wattine
62890 Mentque-Nortbécourt
tel : 03 21 12 36 21
email : ade62@leicht.fr

La Wattine, le 03 mars 2011



Monsieur le Commissaire Enquêteur

Objet : Observations sur le projet éolien de Tournehem/Nordausques/Nortleulinghem

ADE62 est une association de défense de l'environnement de la région de Mentque-Nortbécourt. Nous sommes bien entendu très favorables aux énergies renouvelables mais à condition qu'elles ne portent pas atteinte à l'environnement. Les éoliennes géantes industrielles sont la cause de nombreuses nuisances avérées sur la faune, la flore, l'homme et les paysages.

Depuis l'étude initiale du projet par le promoteur, les possibilités d'installer des éoliennes dans ce secteur ont considérablement évolué. Aujourd'hui, ce projet ne respecte absolument pas le volet éolien du schéma régional des énergies renouvelables en date du 15/06/2010. En effet, suivant le plan en page 71 (cf pièce jointe) toute implantation d'éoliennes est interdite dans le secteur de Tournehem.

Les différentes contraintes absolues rendant impossible l'éolien industriel dans cette zone :

- Le pays de Licques avec sa cuvette débouchant sur Tournehem est une entité paysagère dont l'échelle réduite est inadaptée à l'éolien (voir pages 40-41 en pièce jointe).
- Belvédère de la chapelle Saint-Louis sur le mont de Guemy (voir pages 42-43 en pièce jointe).
- Le mont de Watten oblige à un cône de protection des sites et monuments vers l'ouest jusque la zone concernée par l'enquête publique (voir page 46-47 en pièce jointe).

Nous sommes, pour ces raisons, complètement opposés à ce projet et nous vous prions de donner un avis défavorable à ce projet.

Recevez, Monsieur, mes sincères salutations.



Stéphane Leicht
président d'ADE62

Passage le 8 mars 2011 de Mr Bourré qui s'oppose au projet car ce projet porte préjudice à la ville, aux monuments historiques (église classée).

Passage de Mme Lyssensoone qui s'oppose au projet pour des raisons touristiques (exploitation de chambres d'hôtes), village touristique et classé, forêt exceptionnelle, église classée.

Passage de Mr et Mme Guerry qui s'opposent au projet pour diverses raisons (nuisances, bruit, dévaluation des biens, peu fiable).

Passage de Mme Dumont qui s'oppose au projet pour des raisons de qualité et préservation des sites (monuments historiques).

Passage de Mme Decock qui s'oppose au projet pour l'environnement et l'efficacité non prouvée des éoliennes et pour la protection de la faune.

Passage de Mr Saison, qui s'oppose au projet car les éoliennes se situent au soleil levant. A côté de chez moi, la parcelle AE n°7 est reconnue non constructible (zone inondable) et sommes obligés de construire sur la commune de Zouafques, et en échange vous plantez des éoliennes devant chez moi ; l'implantation des éoliennes est à cheval entre un chemin partie communale et partie AFR (association foncière de remembrement) dont la charge des routes (entretien) est à charge des agriculteurs.

Passage de Mr Croquelois qui s'oppose au projet pour les raisons suivantes : sites historiques, sites naturels, préservation de la chasse et contre les nuisances sonores.

Passage de Mme Ogez, qui s'oppose au projet pour les raisons suivantes : nuisances visuelles et nuisances sonores pouvant occasionner des problèmes de santé.

Passage de Mr Fontaine, favorable au projet pour les raisons :

- Ne pas refuser le modernisme,
- Eliminer TGV, centrale nucléaire n'est pas une bonne chose non plus mais on les accepte,
- Pour l'éolien, les nuisances de nuit sont quasiment inexistantes,
- Pour le gibier, l'incidence n'est pas si préjudiciable que l'on dit,
- Les nuisances sonores apparaissent supportables,
- Les gains financiers pour la commune sont significatifs (pour les 5 éoliennes, env. 150 000 €).

Dépôt en Mairie d'un courrier par Mr Marcotte, Maire de Nordausques qui reste favorable au projet et à ses retombées financières.



**De Monsieur Jean-Michel MARCOTTE
Président de la CCRAVH
Maire de Nordausques**

**A Monsieur Pascal Grégoire
Commissaire Enquêteur
Mairie de Tournehem sur la Hem
4, place comtesse Mahaut d'Artois
62890 Tournehem sur la Hem**

Nordausques, le 02 mars 2011

Objet : Enquête publique relative à la demande de permis de construire d'un parc éolien de la société Global Wind Power (Ex: Vent Invest)

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Dans le cadre de l'enquête publique citée en objet, je vous transmets ma position en tant que maire de Nordausques et président de la communauté de communes d'Ardres et de la vallée de la Hem.

En 2007, lors des dépôts de permis de construire des éoliennes, ma commune a délibéré favorablement pour l'implantation de deux éoliennes et uniquement deux à Nordausques.

J'ai donc accepté les permis de construire en émettant un avis favorable et je n'ai pas changé d'avis depuis.

Mr Carpentier, conseiller général et président de la communauté de commune à l'époque, avait également donné un avis favorable.

Des études initiées par le sympac et la région ne donnent pas le même résultat sur les zones de développement éolien (ZDE).

En tout état de cause, ce projet d'implantation limité à cinq éoliennes, me semble raisonnable pour les communes de Tournehem, Nort Leulinghem et Nordausques.

S
2

Les retombées financières pourraient d'une part permettre la mise en œuvre de l'assainissement collectif et d'autre part participer à l'entretien et à la rénovation des bâtiments historiques situés sur nos différentes communes (voûte, église, calvaire, chapelle).

De plus, le moulin Delzoide de Tournehem, propriété de la communauté de communes (CCRAVH) aurait besoin d'être rénové.

Ces retombées financières pourraient aussi permettre de réaliser des travaux de voirie et de sécurité améliorant par la même la traversée des communes de Tournehem et de Nordausques.

Ces quelques exemples d'utilisation à bon escient des retombées financières me confortent à donner un avis favorable à la réalisation de ce projet éolien.

Vous souhaitant bonne réception de la présente, je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de ma considération distinguée.

**Le président de la CCRAVH
Maire de Nordausques
Jean Michel Marcotte**



Dépôt d'un courrier en mairie de Mme Denise Bal qui s'oppose au projet.

Tournehem le 5 mars 2011

Monsieur le Préfet

Région Nord-Pas de Calais

S/C de Monsieur le Sous-préfet de St Omer

S/C de Monsieur le Maire de Tournehem

Objet : Projet éoliennes / Tournehem

Monsieur le Préfet,

Eh oui Monsieur le Préfet, eh oui ! Tournehem est un joli petit village avec sa vallée et la rivière qui y coule, avec ses bois et les couleurs de ses monts qui changent au fil des saisons.

Eh, oui Monsieur le Préfet ! La beauté du paysage est l'un des atouts majeurs de cette commune.

Elle est le rendez-vous dominical de nombreux groupes de randonneurs pédestres, elle a été choisie comme lieu de séjour pendant les vacances scolaires de nombreux amoureux du caravanning , elle a été choisie de façon permanente par des retraités pour jouir paisiblement de leur temps de repos, et par des couples plus jeunes qui ont leurs activités professionnelles dans ses environs et dont les enfants fréquentent l'école communale.

Eh oui, Monsieur le Préfet ! Tous ont choisi Tournehem pour ce qu'il est aujourd'hui et nul n'a l'intention d'en partir si les conditions restent celles qu'elles sont.

Bien sûr la dernière catégorie de personnes citées a peut-être une raison de plus que les autres pour avoir choisi Tournehem : les loyers y sont moins chers qu'en ville pour des logements équivalents.


Mais la première des raisons est commune à toutes les catégories : c'est le cadre, voire plus généralement l'environnement du village.

Eh oui, Monsieur le Préfet ! Au nom de ce qui paraît être, aujourd'hui, une évolution technologique quant à la production d'énergie électrique, vous allez enlaidir ce village, dégrader son paysage en y installant de grands « moulins » infiniment inesthétiques.

Non ! Monsieur le Préfet. Je ne demande pas à ce que ces engins soient implantés sur les communes voisines. Je souhaite que votre projet soit revu quant aux lieux d'installation.

Il ne manque pas, le long de l'autoroute A16, par exemple, d'endroits offrant les mêmes conditions de direction et de force de vent pour assurer leur bon fonctionnement et ceux-là sont équidistants des villages de plus de 2 km à vol d'oiseau.

Vous savez que les activités économiques du village et donc les potentiels d'embauche sont réduits, alors laissez-nous au moins le cadre intact.

2. 

Que celui-là soit préservé pour l'unique plaisir des résidents et pour favoriser le développement du village par la venue de nouveaux habitants (cf la politique communale d'urbanisation matérialisée par le nouveau PLU que vous avez accepté il y a deux ans environ).

S'il vous plaît, Monsieur le Préfet, laissez-nous au moins cela, nous n'avons pas grand-chose d'autre.

Je suis gérante d'une société dont la vocation est la location de logements d'habitation (environ 20 sur la commune). Si « mes » locataires s'en vont, j'aurais plus de difficultés à en trouver de nouveaux et le nombre d'enfants qui partiront baissera sensiblement les effectifs des classes de l'école communale.

Bien sûr, les retraités resteront très probablement, mais ils seront très déçus par votre décision.

Enfin, je n'ose imaginer la catastrophe financière de l'unique structure hôtelière et de plein air, dont la SCI que je gère est propriétaire du foncier, si la majorité des caravaniers s'en allaient suite à l'implantation prévue aujourd'hui - moins de 500 m à vol d'oiseau.

S'il vous plaît, Monsieur le Préfet, laissez-nous notre cadre et installez les éoliennes loin de la vue des résidents des villages. Je suis convaincue comme un grand nombre de « Sarrazins » que cela est possible,

Veillez agréer, Monsieur le Préfet, l'assurance de tout mon respect.

Denise BAL / Gérante SCI « Bal Immobilier »



Passage de Mr Bouhin qui dépose un courrier favorable à l'éolien.

Jean Michel BOUHIN
757 rue du pauvre straete
62910 Bayenghem Les Eperlecques

Bayenghem, le 08 mars 2011

à

Monsieur Le commissaire enquêteur

Mairie de Tournehem

Objet : enquête publique parc éolien

Monsieur Le commissaire

L'énergie éolienne est une forme indirecte de l'énergie solaire, puisque ce sont les différences de températures et de pressions induites dans l'atmosphère par l'absorption du rayonnement solaire qui mettent les vents en mouvement

OUI pour pouvoir produire l'énergie renouvelable dans le respect de l'environnement. J'irai même jusqu'à dire une éolienne pour chaque particulier, pour chaque exploitant agricole, pour réaliser de vrai économies, il faut diversifier les sources d'approvisionnement énergétique.

N'est-il pas préférable d'avoir une éolienne que l'on peut maîtriser, démonter et recycler plutôt que d'avoir une cocotte remplie de nucléaire que l'on n'arrive pas à désagréger.

Pensons à l'avenir de notre planète ?

Nos ancêtres utilisaient déjà cette méthode pour nourrir le peuple en fabricant de la farine, personne ne plaignait de l'aspect visuel.

Veuillez croire Monsieur Le commissaire, en mon profond respect


Jean Michel BOUHIN

Passage de Mr et Mme Bernard Thionnet qui déposent un courrier et qui s'opposent au projet.

Monsieur et Madame Bernard Thionnet
490 rue d'Ardres
62890 Tournehem

Monsieur le Préfet du Pas de Calais



Objet ; Opposition au projet éolien de Tournehem

Monsieur le Préfet,

C'est avec surprise que nous avons découvert le projet éolien de Tournehem. Ce Village classé historique de par son histoire avec le Grand bâtard de Bourgogne, Madame de Pompadour, la toison d'or et son église Saint Médard du 14ieme siècle répertoriée par les bâtiments de France.

Cinq éoliennes de 125 mètres de hauteur disposées sur le haut des versants des collines de la vallée de la Hem, soit par rapport au bas de la vallée une hauteur de plus de 250metres, c'est démentiel. Le projet est une atteinte directe à cette région, le panorama est complètement défiguré voir sinistré.

Ces machines vont être installées à environ 300 à 400 mètres des premières habitations, la somme des pollutions engendrées ne sont pas négligeables ; un bruit de fond de 40 à 50 décibels, des effets flashs suite à la réverbération du soleil sur les pales vers les zones d'habitation, des projections possibles de blocs de glace à plus de 400 mètres , mais aussi des pales qui se décrochent (se souvenir des éoliennes du front de mer à Mardyck). Il y aura aussi des coûts très lourds lors du démantèlement qui devront être supportés par la commune et ses structures, et par conséquence une augmentation de l'imposition locale et régionale.

La vallée de la Hem a été touchée par la A26, l'autoroute a été partiellement enterrée pour éviter le bruit, la démarche a été réalisée aussi pour le TGV. Il faut savoir que le bruit des TGV et des véhicules est audible.

Une société voudrait installer ses machines sur la commune, je dis non, pas à 300/400 mètres d'un village ou d'habitations. Nous sommes des citoyens ordinaires et nous avons le droit d'être tranquillement installé chez nous sans entendre des bruits permanents de machines (en équivalent bruit correspondant à une machine laver le linge) dans le jardin ou sur la terrasse, avec un impact important sur la santé des habitants (surdité, dépression). Les personnes vont voir la valeur marchande de leur maison et leur terrain baisser de 20   30%.

De plus cette zone ne sera plus constructible, cette zone maudite va bloquer le développement du village.

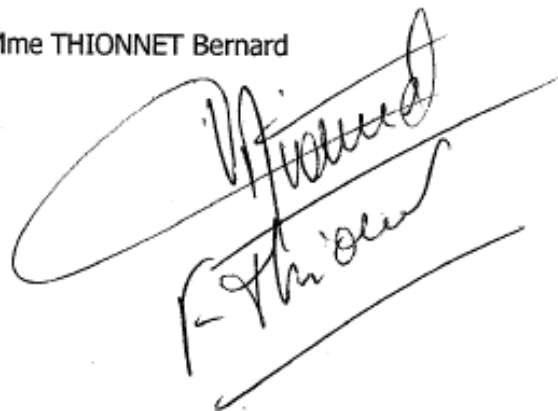
Un autre point, ce projet industriel privé, ne générera pas de ressources financières à la région, pas d'emploi, par contre des coûts d'infrastructures (routes et autres etc. etc. !!!),

Ce projet n'est pas profitable à la vallée de la Hem et à Tournehem, trop de points négatifs, trop de contraintes pour le village et ses habitants, En conséquence nous ne voulons pas de ce projet, Non aux éoliennes à Tournehem

Dans l'espoir que notre refus de la mise en place de ce projet éolien à Tournehem, nous vous prions Monsieur le Préfet d'agréer l'expression de notre profond respect

Tournehem Le 7 mars 2011

M et Mme THIONNET Bernard

A handwritten signature in black ink, written over two horizontal lines. The signature is cursive and appears to read 'Bernard Thionnet'. The first line is a long, sweeping curve that starts under the 'B' and ends under the 't'. The second line is a shorter curve that starts under the 'T' and ends under the 't'.

Dépôt en Mairie d'un courrier de Mr Loiseau qui s'oppose au projet incompatible avec le site des monuments historiques.

M LOISEAU Jean Marie

le 07 Mars 2014

69 Rue du Préhaut

62 850 TOURNEMEN/HEM.

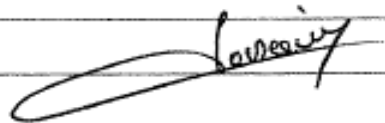


Monsieur

Je vous informe par la présente, de mon désaccord concernant l'implantation d'éoliennes sur la Commune de TOURNEMEN/HEM.

Je trouve ce projet incompatible avec le site des monuments historiques dont la commune fait partie.

Veuillez agréer Monsieur le Commissaire, l'expression de mes sentiments les plus respectueux.



Passage de Mr Wattebled qui dépose un courrier et s'oppose au projet.

Monsieur Wattebled Hervé
191 rue d'Ardres
62890 Tournehem

Σ 1
Monsieur le Préfet du Pas de Calais

Objet ; Opposition au projet éolien de Tournehem

Monsieur le Préfet,

Originaire du village de Tournehem sur la Hem, quelle a été ma surprise d'apprendre qu'un projet éolien allait voir le jour sur le plateau de la Belle verdure.

Cet endroit est un véritable observatoire, dominant toute la côte située à plus de 40 kilomètres.

L'implantation de ces machines de 125 mètres de haut ne correspond pas aux critères imposés par les Bâtiments de France puisque notre église Saint Médard est classée monument historique et que nous , habitants du village , sommes obligés de respecter certaines normes lors d'une demande de permis de construire ou de rénovation de nos habitations , avec en conséquences des couts supplémentaires.

Je ne vous cache pas mon inquiétude sur la défiguration du site historique de la commune, du paysage et des alentours ainsi que des nuisances sonores et des répercutions sur la santé.

Je vous joint en annexe une photo, pour que vous puissiez vous rendre compte vous même de l'importance de la dégradation d'un village classé au patrimoine historique.

Je vous prie, Monsieur le Préfet de bien vouloir prendre en considération mon opposition à ce projet

Tournehem Le 7 mars 2011

M Wattebled Hervé



Dépôt en mairie d'un courrier de Mme Lecocq qui s'oppose au projet.

210
Notteulingham 8.3.2011
Gisèle Lecocq

Je suis contre les éoliennes pour la raison suivante. Dans le village nous avons un calvaire classé qui se situe au centre, un moulin dans la plaine. Je ne vois pas le bien fondé pour l'implantation d'éoliennes pour l'enrichissement de la commune. Sur les 5 éoliennes une seulement est sur le territoire de Notteulingham. Les quatre autres sont à proximité et bien visible par l'ensemble du village.

Lecocq

Dépôt en mairie d'un courrier de Mr Noël qui est favorable au projet.

Jean Noël à Notteulingham
à Monsieur le commissaire
enquêteur.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous faire savoir que je suis favorable à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de Notteulingham.

Vous saurait bien bonne réception. Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Jean Noël

Dépôt d'un courrier de M et Mme Brazy qui s'opposent au projet d'éoliennes.

Monsieur et Madame BRAZY Serge et Isabelle

Le 7 Mars 2010

777 rue Blanche

Monsieur le Préfet du Pas de Calais

62380 TOURNEHEM SUR LA HEM

Monsieur le Préfet,

Nous habitons le village de Tournehem sur la Hem, depuis quelques années et quelle n'a pas été notre surprise d'apprendre qu'un projet éolien allait voir le jour sur le plateau de la Belle Verdure.

Cet endroit est un véritable observatoire, dominant toute la côte située à plus de 40 kms .

L'implantation de ces machines de 125 mètres de haut ne correspondent pas aux critères imposés par les monuments de France puisque notre Eglise Saint Médard est classée MONUMENT HISTORIQUE et que nous, habitants du village, sommes obligés de respecter certaines normes lors d'une demande de permis de construire ou de rénovation de nos habitations.

Nous ne vous cachons pas notre inquiétude sur la DEFIGURATION du site historique de la commune, du paysage et des alentours ainsi que des NUISANCES SONORES et des REPERCUSSIONS sur la SANTE.

Nous vous prions , Monsieur le Préfet de bien vouloir prendre en considération notre OPPOSITION à ce projet.

Passage en mairie de Courchevel le 8 mars 2011 E.
- sur le projet d'éoliennes dans les diverses
Communes concernées.

Je soussigné Philipp Baillivert, maire honoraire de
la commune de Nilles les Andres émet un avis très
favorable sur ce projet - sur les raisons suivantes
L'implantation d'éoliennes respecte la distance
normale: c'est à dire 500m des habitations ce qui
ne doit pas donner de bruit ni nuire à des
transmissions de télé.

Que nous reste tel autre que panneaux solaires
et éoliennes pour compléter le nucléaire qui
n'est pas sans problème

Ce qui dénature surtout le paysage ce sont
des champs compacts d'éoliennes et non
quelques unes.

Fait à Courchevel le 8 mars 2011



Dépôt d'un délibération de la commune de Zutkerque avec avis défavorable sur le projet de parc éolien.

Conseil Municipal de la Commune de Zutkerque



EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS

L'an deux mille neuf, le vingt-cinq mai à dix-neuf heures, le Conseil Municipal de cette Commune, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, à la salle de l'ancienne école publique, sous la présidence de Monsieur TACQUET Daniel, Maire.

Et sont présents : TACQUET Daniel, FABRE Jean-Marie, POPIEUL Sébastien, DURIEZ Daniel, LEDOUX Amédée, BOURET Christian, SALVAGE Gilles, PRUVOT Julien, SERGEANT Francis, FLAHAUT Dominique, DEGRAVE Philippe, BOIDIN Jacques, EUGENE Francis, DEBOUDT Bernard, POPIEUL Gilbert.

Étaient représentés :

BILLIAU Martial ayant donné pouvoir à LEDOUX Amédée.

FLANDRIN Philippe ayant donné pouvoir à SERGEANT Francis

Étaient absents et/ou excusés :

PICQUART Marie Claire, ELLART Xavier.

Secrétaire de Séance :

PRUVOT Julien est élu Secrétaire de séance.

Reçu en mairie le 11 juin 2008

12/2008 : Eoliennes.

Monsieur le Maire informe le Conseil que la Communauté de Communes de la Région d'Audruicq souhaite que chaque Conseil émette un avis sur le projet éolien. Il présente la cartographie, les potentialités. Il précise que les élus de la commission « Tourisme-Environnement-Développement durable » souhaite, avant que le Conseil Communautaire n'arrête une position intercommunale, que l'avis de chaque Conseil Municipal soit recueilli au travers des trois questions suivantes :

Le Conseil Municipal est-il favorable au développement éolien et donc à l'inscription de Zones de Développement Éolien (ZDE) sur le territoire ?

- De sa commune
- Des communes limitrophes
- Intercommunal

Le Conseil,

Vu l'avis du Conseil en date du 19 octobre 2004,

Vu le Plan Local d'Urbanisme approuvé par délibération du Conseil Communautaire de la Région d'Audruicq en date du 4 octobre 2007 est exécutoire et opposable aux tiers depuis le 1 novembre 2007,

Décide par 16 voix et 1 abstention de répondre contre à chacune des questions et se prononce contre l'inscription de Zones de Développement Éolien (ZDE) sur le territoire.

Ainsi fait et délibéré, les jour, mois et an susdits.

Acte rendu exécutoire

après dépôt au Sous-Préfet

et publication au Journal

le 23 JUN 2008

Le Maire, Daniel TACQUET

2 1 154



[Signature]

Le Maire,
Daniel TACQUET

[Signature]

Pour extrait conforme au registre des délibérations de ce conseil municipal
M. WAREE DE ZUTKERQUE



Mairie de Zutkerque
68-84 La Place
62370 ZUTKERQUE
Tél : 03.21.35.32.62 - Fax : 03.21.85.50.57

TÉLÉCOPIE					
Émetteur : Mairie de Zutkerque Service administratif		Date : 08/03/2011		Réf. client :	
DESTINATAIRE					
À : Monsieur le commissaire enquêteur Monsieur GREGOIRE		Télécopie :		0321 36 75 92	
Objet : PARC EOLIEN		Pages (celle-ci incluse) :		2	
<input type="checkbox"/> Urgent	<input type="checkbox"/> Pour avis	<input type="checkbox"/> Commentaires	<input checked="" type="checkbox"/> Réponse	<input type="checkbox"/> Confidentiel	<input type="checkbox"/> Autres

Monsieur GREGOIRE,

Suite à l'avis d'ouverture de l'enquête publique en Mairie de Tournehem sur la Hem, relative aux demandes de permis de construire de 5 éoliennes, nous vous informons que, suite à la délibération n°12/2009 (ci-jointe) et la décision de notre conseil municipal du 25 février 2011 (la délibération sera expédiée courant de semaine prochaine), Le Conseil, décide de répondre contre à chacune des questions et se prononce contre l'inscription de Zones de Développement Eolien (ZDE) sur le territoire.

Vous en souhaitant bonne réception,

Recevez, nos salutations distinguées.



Heures d'ouverture : Lundi, Mardi et Vendredi de 8h30 à 12h/14h à 17h30 et jusqu'à 18h30 le vendredi.
Fermé le mercredi et jeudi après-midi et toutes les après-midi durant les vacances scolaires.

03 21 35 32 62

03 21 85 50 57

03 21 36 75 92

Dépôt d'un courrier de M. Glinour J. Michel qui est contre ce projet.

A Monsieur G. LINOUR J. Michel
390 rue des WINDAL
62840 Haulguez - Nord Picardie
Tel 06 89 034240

Tournechem le
08 Mars 2011.

✓

Madame, Monsieur,

Par le présent, j' fais part de
mon mécontentement par rapport à ce
projet que j' tiens dangereux pour notre
environnement.

Les nuisances visuelles, sonores sont
inacceptable dans un site si proche d'une
forêt domaniale, dans un site classé!

Je suis contre ce projet



Passage le 8 mars 2011 de Mr Doyer, qui s'oppose à l'implantation d'éoliennes,
pour les raisons suivantes :

- Nuisances visuelles, sonores,
- Préjudices touristiques,
- Hôtel à sauvegarder dans le cadre économique, avec camping et caravaning,
- Par d'attraction, BAL,

Dépôt d'un courrier de Mme Damiens Sandrine qui s'oppose au projet.

DAMIENS SANDRINE
330 Rue de Wandal
62830 MENTHAUC-NORT-BECOURT
206 23 03 42 40

Guinchon, le 28/08/2023

E.

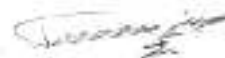
Madame, Monsieur,

Par le présent courrier, je vous informe de mon
mécontentement quant à l'implémentation d'édifices.

En effet, les ont dénaturés le paysage. Cette
classe de la forêt de Guinchon, entre autres.

De plus, il paraît que les édifices sont conçus,
elles ne fonctionnent jamais toutes en même temps.

Je suis contre ce projet



Dépôt d'un courrier de M. Delbende, surpris et qui estime qu'il serait judicieux de choisir d'autres sites.

Jean-Henry Delbende

530 m blanche
62890 TOURNEHEM

Habitant de Tournehem, j'ai suivi de près le projet sur place un temps notable. Cette commune se situe dans le parc naturel régional et non au contraire, la proximité d'un site classé ZNIEFF et de l'ancien conseilatif de projet me permet de trouver le projet mal placé et d'un engendrement publiquement mal accepté. La pollution visuelle d'un site naturel est de la plus grande. Loin me permet d'annoncer l'impact me permet en effet mal choisi et si on le principe de développement de l'école est choisi je pense qu'il serait préférable de choisir des sites mieux adaptés.

Cordialement



Dépôt d'un courrier de M. Wintrebert qui s'oppose au projet.

am WINTREBERT
455 rue d'ardres

62890 Tournehem sur hem

CONTRE LES EOLIENNES

Notamment pour les nuisances sonores qu'elles provoquent :

plus de barbecues sans avoir toujours ce bruit incessant, de même fini les fenêtres ouvertes surtout la nuit où les bruits sont multipliés

Mais aussi les nombreux cas de dépression dûs au bruit.

Finie également le tourisme à Tournehem qui possède un camping-caravaning mais aussi un parc d'attractions connu de très nombreuses personnes.

Et que la production d'électricité ne soit perturbée par l'augmentation des frais et taxes sans compter le prix de l'électricité qui augmentera très certainement.



Dépôt d'un courrier de M. Leduc Bruno qui fait part de ses observations sur le projet.

LE DUC Bruno
100 Rue de la Langue Racc
62890 TOURENCHON

le 8 Mars 2011

Σ.

Je me permets de donner un avis
sur le projet d'éoliennes sur le village.

En effet, je pense que l'avis général
est défavorable au projet, surtout par manque
d'informations. A quel point sur le village
je pense que le projet avait beaucoup moins
de contestations (visibilité) si il était placé
sur la commune de la forêt allant
de la belle verdure, la forêt, la marette
et sur le bord du N° de boulingues.

Aussi, quand on peut être au maximum
ces nuisances on veut d'un autre point de
vue les retombées économiques pour notre village.

~~Leduc Bruno~~

Dépôt d'un courrier de Mme Loy Caroline qui désapprouve le projet.

Mme Loy CAROLINE
"Le Grosin"
62890 ZOUAFQUES

Σ.

le 8 Mars 2011

Je soussignée, atteste désapprouver
totalement le projet de la mise en place
d'éoliennes sur nos communes. C
en raison des nuisances constatées après
étude ainsi que pour le respect de
l'environnement.

~~Loy Caroline~~

Bien que je me ferois
à la mise en cause de l'agenda 21
du Conseil Général du Pas de Calais,
j'invite les plus vives réserves
pour l'implantation d'éoliennes
dans la vallée de la Hem où
de nombreuses communes font
partie du Parc Naturel Régional
de Capri et Marais d'Opale.
L'implantation d'éoliennes risquerait
de nuire aux paysages naturels
de notre territoire.

B. 

B. CARPENTIER
Conseiller Général
du Canton d'Artois
7 rue de l'Église
62610 Artois

Dépôt en mairie d'un courrier du Président du SYMPAC avec joint le schéma territorial éolien du pays du calaisis (voir annexe) et qui attire l'attention sur la position des élus qui n'ont pas souhaité de ZDE sur la partie terrestre du Calaisis.

REPUBLIQUE FRANÇAISE
Département du Pas-de-Calais

Calais, le 2 mars 2011



Tel : 0321008134
Fax : 0321008339
Mail : secrete@paysducalais.fr

Monsieur le Commissaire Enquêteur
Pascal GREGOIRE
Maire
4 Place Comtesse Mahaut d'Artois
62 890 TOURNEHEM SUR LA HEM

Objet : Enquête publique portant sur le projet de parc éolien de la Société Global Wind Power

Monsieur le Commissaire enquêteur,

Dans le cadre de l'enquête publique citée en objet, j'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint le schéma territorial éolien du Pays du Calaisis adopté par délibération du Comité syndical du Syndicat Mixte du Pays du Calaisis (SYMPAC) en date du 24 septembre 2010.

Ce schéma est issu d'une étude technique et d'une concertation réalisée auprès de chacune des cinq intercommunalités du SYMPAC. Il fait état du résultat de cette concertation et de la décision des élus du territoire en ce qui concerne l'implantation de nouvelles éoliennes sur le Pays du Calaisis.

J'attire votre attention sur la position des élus des intercommunalités et du SYMPAC qui n'ont pas souhaité la constitution de zones de développement éolien sur la partie terrestre du Calaisis en vue de restreindre l'implantation d'éoliennes sur le territoire.

Je souhaite que cet avis ainsi que les pièces jointes à ce courrier (schéma territorial éolien et délibération du Comité syndical du SYMPAC) apparaissent dans le registre de l'enquête publique.

Je vous en souhaite une bonne réception et vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire enquêteur, l'expression de ma considération distinguée.

Le Président du SYMPAC,


Richard GOSSE


Courrier adressé en copie à :

Monsieur le Président de la Communauté de Communes de la Région d'Artois et de la Vallée de la Hem

PAYS DU CALAISIS



Délibération

du Comité Syndical

du 24 septembre 2010

RAPPORTEUR : Jean-Michel BOUHIN, Vice-président

TITRE : Schéma Territorial Eolien du Pays du Calaisis - Adoption

Mesdames, Messieurs,

Par délibération du 23 février 2007, le Comité Syndical a approuvé le principe d'un portage par le SYMPAC d'une étude d'élaboration d'un schéma territorial éolien (STE) du Pays du Calaisis. Cette étude a donné lieu à :

- une évaluation des capacités techniques du territoire à accueillir de l'éolien (potentiel éolien, sensibilité paysagère, servitudes techniques et contraintes environnementales)
- des propositions pour le cadrage des projets éoliens au sein de Zones de Développement de l'Eolien (ZDE)
- une concertation entre élus intercommunaux sur les propositions de ZDE
- l'élaboration d'un schéma territorial éolien du Pays du Calaisis résultant de cette concertation et reprenant la proposition de ZDE retenue par les élus.

Le schéma territorial éolien n'a pas de valeur juridique. L'adoption par délibération du STE n'est pas exigée. Néanmoins, il constitue un document de référence pour l'analyse par le Préfet de département de l'opportunité des futurs projets éoliens.

Ce document est d'autant plus important que, de son côté, un schéma régional éolien (volet éolien du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie) a défini les parties du territoire (uniquement terrestre), considérées favorables au développement de l'énergie éolienne. Ce schéma régional sera quant à lui adopté par l'assemblée délibérante du Conseil Régional, puis arrêté par le Préfet de région pour devenir opposable. Or, dans ce schéma, figure une zone de notre pays où l'éolien est possible mais contraint (voir extrait joint).

Il est donc opportun que le SYMPAC dispose d'un document officiellement approuvé faisant état de la décision des élus du Pays du Calaisis en ce qui concerne le développement éolien de leur propre territoire.

En conséquence, je vous propose, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir approuver ce projet de schéma territorial éolien du Calaisis, issu de l'étude et de la concertation avec les EPCL, pour valoir expression de la position des élus à l'échelle de notre Pays.

ADOpte A L'UNANIMITÉ

Le Président,

Richard GOSSE

Cette œuvre a été créée

un jour le 10 septembre 2010

le 2 octobre 2010

Le Président,

Richard GOSSE



COMPTE RENDU DU COMITE SYNDICAL DU 24 SEPTEMBRE 2010

Le 24 septembre de l'an deux mille dix le Comité Syndical du SYMPAC, légalement convoqué le 15 septembre 2010, s'est réuni à NORDAUSQUES, en la Maison des Loisirs, sous la Présidence de Monsieur Richard GOSSE,

Etaient présents :

MM. Emmanuel AGIUS, Jean-Luc CARON, Michel HAMY, Philippe MIGNONET, Philippe VERON, Mmes Natacha BOUCHART, Brigitte CLERBOUT, Eliane HULEUX (Cap Calaisis Terre d'Opale) ;

MM. Yves BEUGNET, Daniel DURIEZ, Yves ENGRAND, Christian FETTE, Daniel PIQUET (Communauté de Communes de la Région d'Audruicq) ;

MM. Pierre-Yves ADRIENSEN, Jean-Michel BOUHIN, Jean-Michel MARCOTTE (Communauté de Communes de la Région d'Ardres et Vallée de la Hem) ;

MM. Richard GOSSE, Christian SALVARY (Communauté de Communes du Sud Ouest du Calaisis).

MM. Hervé POHER, Bernard RIVENET (Communauté de Communes des Trois-Pays) ;

Etaient excusés :

MM. Guy ALLEMAND, Philippe BLET, Jean-Pierre BONVALET (pouvoir Mme Eliane HULEUX), Antoine DEGUBNES (pouvoir Mr AGIUS), Patrick DUSAUTOIR (pouvoir Mme CLERBOUT), Pierre MUCHERY, Bernard LELIEVRE (pouvoir Mme BOUCHART), Serge PERON, Mme Michèle DUCLOY (pouvoir Mr MIGNONET) (Cap Calaisis Terre d'Opale) ;

M. Vincent CHARLEMAGNE (Communauté de Communes de la Région d'Ardres et Vallée de la Hem) ;

M. Dominique POURRE, Mme Alette POLAERT (Communauté de Communes des Trois-Pays) ;

Etaient absents :

MM. Jean-Claude DUBUT, Gérard PARENTY (Cap Calaisis Terre d'Opale) ;

MM. Olivier PLANQUE, Olivier MAJEWICZ (Communauté de Communes de la Région d'Audruicq) ;

M. Pierre PREVOST (Communauté de Communes de la Région d'Ardres et Vallée de la Hem) ;

MM. Didier DEVIN, Mme Clotilde ROBERVAL (Communauté de Communes des Trois-Pays) ;

Dépôt par Mr Delahaye d'un courrier au registre de Nort-Leulinghem sur le projet éolien de la vallée de la Hem (voir pétition au registre de Tournehem).

Alain DELAHAIE
21 BIS rue de la forêt
62890 NORT LEULINGHEM

Monsieur le commissaire enquêteur

Objet : Projet éolien de la vallée de la HEM

Monsieur,

Je suis contre ce projet ainsi que de nombreuses familles de NORT LEULINGHEM (51 à ce jour sur 70)

Pourquoi :

- Pollution visuelle, nous sommes directement concernés par 3 éoliennes sur 5
- Pollution sonore
- utilité : aucune, notre région dispose de la centrale nucléaire de GRAVELINE située à quelques km de chez nous qui produit suffisamment d'électricité
- Les tonnes de béton utilisé pour la fixation des éoliennes, écologique ???
- la chute des prix de nos maisons à la revente
- etc.

J'ai très vite constaté que mes voisins ne connaissaient pas ce projet surtout le lieu d'implantation de ces 5 éoliennes, nous allons être directement concernés par les nuisances occasionnées par 3 des 5 éoliennes proche de nos habitations.

C'est pourquoi j'ai décidé de présenter ce projet aux 70 familles que compte NORT LEULINGHEM soit en me rendant chez eux, soit, pour les absents, en les invitant à une réunion le vendredi 4 mars à la salle des fêtes du village à partir de 19H et non à 17H afin de rencontrer un maximum d'habitants.

Les documents photocopiés utilisés lors de mes présentations proviennent des 3 registres disponibles en mairie de TOURNEHEM.

La première remarque des habitants est le manque d'information face à un projet aussi important.

A ce jour, je dispose de 51 signatures de famille précédées de l'annotation non au projet, sur 70 familles que compte NORT LEULINGHEM

Mr le maire, Gérard LECOQ, s'est opposé verbalement au projet, lors de la réunion du vendredi 4 Mars.

Je remettrai, en main propre, les 51 signatures au commissaire enquêteur le mardi 8 Mars à 14h à TOURNEHEM.

Je tiens à remercier les habitants de NORT LEULINGHEM pour leur accueil, je déplore malheureusement, ainsi que les habitants rencontrés, un manque évident de communication de la part de la mairie sur ce projet, de plus en ce qui concerne l'enquête publique les horaires proposés ne sont pas adaptés aux habitants qui travaillent, aux personnes à mobilité réduite et aux personnes âgées.

Je vous prie de croire, Monsieur le commissaire, en l'expression de mes sincères salutations.

Alain DELAHAIE

Remis ce jour, mardi 8 mars,
8 familles avec les signatures
des habitants.



2.10 Avis des organismes consultés préalablement à l'enquête publique

Les avis du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine du Pas-de-Calais (SDAP).

le SDAP a émis un avis défavorable en date du 19 juin 2007 sur chaque demande de permis de construire dans les 3 communes concernées par l'implantation et la construction des éoliennes pour les motifs suivants :

« la présence forte de ces éoliennes en même temps que le clocher de l'église paroissiale Saint Médard de Tournehem porte profondément atteinte à ce monument historique inscrit et à ses abords. En effet, actuellement, l'église est l'élément bâti majeur du paysage autour duquel s'articule le village, les patûres et les bois. La topographie actuelle du site permet une répartition harmonieuse de ces éléments bâtis. Ce projet va dégrader ce paysage par l'apport de machines disproportionnées et de couleur trop blanche par rapport aux composantes actuelles du paysage. Aucune harmonisation n'est possible entre ces machines et l'actuel paysage. Celui-ci va être fortement banalisé et va perdre à tout jamais son caractère de ruralité bocagère pour devenir un paysage déstructuré dépourvu de toute référence culturelle identitaire. Ces projets vont contribuer à la perte d'identité du paysage des abords de la commune de Tournehem. »

L'avis de la Direction Départementale des Territoires et la Mer du Pas-de-Calais (DDTM).

la DDTM a émis globalement un avis défavorable aux demandes d'autorisation de construire le parc éolien en date du 20 octobre 2010 pour les motifs suivants et avec des avis spécifiques sur certains volets :

- *Sécurité santé*: les éoliennes sont conformes aux certifications internationales ou normes européennes et la société d'exploitation devra respecter les engagements relatifs aux contrôles techniques pris par le demandeur ; sous cette réserve, l'avis au titre de la sécurité est favorable.
- *Paysage*: le lieu d'implantation du projet appartient à l'unité paysagère des coteaux calaisiens et pays de Licques, considérée comme particulièrement sensible et donc méritant protection. Interface entre le « Haut-Pays » et le « Bas-Pays », cette unité fait office de belvédère d'où l'on découvre à la fois la plaine maritime des Flandres au nord et les plateaux de l'Artois au Sud. Le site est en outre marqué par la proximité de patrimoines remarquables, dont certains font l'objet de mesure de protection particulière au titre de la loi

de 1913 sur les monuments historiques ou de la loi de 1930 sur les sites. Trois monuments en particulier accrochent le regard, l'église Saint-Médart perchée sur les hauteurs de Tournehem, le Moulin de Mentque-Norbécourt à moins d'un kilomètre du projet éolien et la chapelle Saint-Louis de Guémy, qui plantée sur sa colline offre un point de vue remarquable sur les environs. Par son gigantisme et la concurrence qu'il exercerait avec ces éléments de patrimoine, le projet éolien, loin de souligner ou mettre en valeur les paysages, viendrait perturber profondément en leur faisant perdre leur caractère remarquable. Au titre du paysage, l'avis est défavorable.

- *Urbanisme et aménagement du territoire* : Seule la commune de Tournehem sur la Hem est munie d'un Plan Local d'Urbanisme, plan approuvé le 8 août 2007. Les éoliennes seront implantées en zone A (zone agricole) où ne sont autorisées que « les types d'occupation ou d'utilisation du sol liés à l'activité agricole ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif ». Pour autant, le projet d'aménagement et de développement durable ne prévoit aucun parc éolien sur le territoire communal ni partant, les conditions de son implantation. Sur l'ensemble des trois communes, eu égard à ses caractéristiques, et notamment à ses qualités paysagères, le secteur a été reconnu comme peu favorable pour accueillir des projets éoliens. C'est ainsi que les élus ne l'ont pas retenu comme propice à l'implantation d'éoliennes suite à l'élaboration du Schéma Territorial Eolien du Calaisis élaboré par les Cinq intercommunalités du Pays du Calaisis. Dans ce Schéma en effet, le site est considéré comme très sensible du point de vue du paysage. A l'échelle régionale ainsi qu'à l'échelle départementale au titre de la cohérence et dans un souci de regroupement des installations, c'est également un site inadapté. Du point de vue de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, l'avis est défavorable.

L'avis de la Direction Régionale de l'Environnement Nord-Pas de Calais (DIREN)

La DIREN a émis un avis défavorable au parc éolien en date du 21 novembre 2008 pour les motifs suivants :

« L'état initial sur le milieu naturel est intéressant et complet notamment grâce à l'expertise écologique réalisée par le bureau d'études AXECO mais l'analyse des impacts du projet sur le milieu naturel et les mesures compensatoires sont incomplètes.

Alors que le dossier attire l'attention sur le fait que les haies présentes sur le site sont des milieux sensibles puisqu' « ils constituent des relais entre les zones

boisées (bois d'Elloo) et les autres habitats (partie 3, page 46), que les espèces rencontrées sur la zone d'étude sont protégées par la législation française, en particulier les amphibiens, les reptiles et les chiroptères (partie 3, page 50) et que d'un point de vue ornithologique, le site est utilisé par un certain nombre d'espèces d'oiseaux comme terrain de chasse (...), comme zone de nourrissage (...), comme aire de nidification (...) et de halte migratoire ou d'hivernage (...) ce qui traduit une fonction écologique significative (partie 3, page 50), le dossier n'analyse pas l'impact des éoliennes E5 et E2 vis à vis de ces fonctions écologiques.

En effet, l'éolienne 5 se situe à la fois dans l'axe d'un corridor biologique reliant le bois d'Elloo aux milieux ouverts et autres structures boisées via un réseau de haies et dans la zone du site possédant le plus riche intérêt floristique. De même, l'aménagement de la voie d'accès à l'éolienne E5 induira la destruction d'une partie de la jachère, d'un linéaire de haies et de la végétation herbacée du talus.

Pour rappel, dans l'état initial (partie 3, page 43), le dossier signale sur la jachère la présence d'une « belle population de *Crépis foetia* (très rare et vulnérable au niveau régional) , ... , ainsi que la présence de *Alium oléraceum* et *Scandix pecten-veneris* (respectivement en voie d'extinction et vulnérable) à la limite ouest de la parcelle, souligne l'importance du talus qui constitue d'une part un refuge appréciable en milieu cultivé et d'autre part, il crée une liaison écologique entre le bois d'Elloo et les milieux ouverts plus à l'est (partie 3, page 45) et qualifie les haies de formations (qui) présentent des qualités de structure (densité, continuité) pour certaines et de nature (diversité végétale) pour d'autre (partie 3, page 46).

Ces haies jouent un rôle primordial dans le déplacement des chiroptères, qui utilisent par ailleurs très bien le site : la zone de jachère et de prairie à l'est du site constituent des terrains de chasse de qualité, et l'éolienne 5 créera un obstacle non négligeable, notamment pour la Pipistrelle commune, espèce reconnue comme étant très sensible à la présence d'éoliennes.

Du point de vue ornithologique, le site abrite également des espèces d'intérêt communautaire, vulnérables ou en déclin, telles que le Busard Saint-Martin, l'Hirondelle rustique et la Tourterelle des bois. De nombreux passereaux utilisent aussi les prairies et le bois comme site de nourrissage ou de repos. L'éolienne E5 perturbera significativement leurs déplacements.

De la même façon, l'éolienne E2 constitue un obstacle car elle est très proche de la zone boisée et au centre de déplacements locaux entre cette zone et la prairie pacagée au nord-ouest.

Alors que le dossier identifie correctement les impacts du projet sur la flore (partie 5, page 38), la mise en place de la voie d'accès (de l'éolienne E5) touchera les stations des trois espèces sensibles. L'impact de la destruction de ces espèces est notoire. Ou encore, selon les espèces végétales concernées, que l'impact de la destruction de cette espèce est non négligeable au sujet du Peigne de Vénus, les travaux devraient induire la disparition de cette espèce exceptionnelle sur le site d'étude et probablement à l'échelle locale à propos de l'Ail des champs, l'impact de la dégradation de cette population est non négligeable, à propos de *Barkhausia fétide*. Bien que ne faisant pas partie des espèces protégées, ces espèces floristiques ont une valeur patrimoniale importante dans la région et sont menacées d'extinction.

Par ailleurs, la mise en place de cette mesure de réduction n'est pas chiffrée dans le dossier ce qui n'est pas conforme à l'article R 122-3 du Code de l'Environnement qui exige qu'une estimation des dépenses correspondantes aux mesures compensatoires proposées soit précisée dans le dossier d'étude d'impact.

Il semblerait que les mesures compensatoires proposées soient uniquement des propositions du bureau d'études AXECO non reprises dans leur totalité dans le corps de l'étude d'impact et que seuls sont chiffrés les suivis faunistiques et floristiques.

D'une manière générale, on peut s'interroger sur la prise en compte du milieu naturel dans la composition du projet présenté. En effet, alors que le dossier préconise le déplacement de l'éolienne E5 et sa voie d'accès (partie 6, page 3) ces propositions ne sont pas reprises ni même étudiées dans le cadre de la justification du projet retenu.

Du point de vue paysage, la nombreuse bibliographie existant sur le sujet a été bien exploitée. Le dossier se réfère notamment à plusieurs reprises à l'Atlas des paysages (DIREN Nord pas de Calais, automne 2005).

L'état initial est dense et très intéressant. Il aborde quasi exhaustivement les éléments qui caractérisent la zone d'étude (unités paysagères, géomorphologie, réseau hydrographique, structures végétales et agraires, caractéristiques du bâti, etc.,).

Il est cependant regrettable que ces unités et sous unités paysagères n'aient pas été étudiées comme l'annonce le dossier (partie 3, page 87) à l'échelle régionale. Par ce manque de recul, le dossier a du mal à qualifier l'appartenance paysagère exacte du site d'implantation du projet. On peut lire en effet (partie 3, page 87) que le site du projet se trouve dans la partie septentrionale d'une vaste unité paysagère de pays représentée par le plateau de l'Artois qui se prolonge vers le nord-ouest sous la forme d'une étroite barre crayeuse,..., et qui constitue la limite physique entre la boutonnière du Boulonnais (à l'ouest) et la Plaine Maritime (à l'est) et (partie 2, page 19) l'atlas des paysages réalisé par la DIREN recense les Coteaux du Pays de Licques comme formant un paysage méritant protection. Ces coteaux de nature crayeuse et au relief mou, dessinent une boutonnière à l'intérieur de laquelle la haute vallée de la Hem, très ramifiée, forme une cuvette dont le maillage est constitué de nombreuses prairies et parcelles vouées à la polyculture. Le site du projet coïncide avec la seule terminaison orientale de cette formation géologique ce qui devrait en limiter l'impact sur le plan paysager.

Il est cependant bien évident que le site d'étude se situe dans un paysage d'interface entre le Haut et le Bas Pays.

Il convient afin de mieux comprendre les réels enjeux paysagers du site de s'intéresser au Pays de Licques. Le Pays de Licques, comme le Boulonnais, apparaît comme un paysage enclos par une haute croupe calcaire. Entaillée dans la formation crétacique de l'Artois, la dépression de Licques est délimitée par une couronne de relief boisé (bois de l'Abbaye, bois de Licques, bois d'Autingues, bois du camp Brehout, bois du petit Quercamps, bois du Tertre, forêt domaniale de Tournehem). Cette couronne est entaillée par la vallée de la Hem, rivière qui cherche alors à ce niveau à rejoindre la plaine maritime.

Cette ceinture haute et boisée se poursuit au-delà de la vallée de la Hem sous forme d'ondulations en pointillé (fig. 5, partie 4, page 12). Elle revêt alors l'aspect de buttes boisées ponctuelles (forêt d'Eperlecques, bois du Rossignol, bois de la Druéze, bois du Télégraphe, bois de Conque, bois du Parc).

La justification de l'implantation du projet décrite dans le dossier perd alors tout son sens.

Le dossier explique en effet, (partie 4, page 10) que la composition du projet retenue (...) a pour principales caractéristiques de répliquer une direction (...) correspondant à une ligne de crête, de proposer une composition de projet en cohérence avec (...) la butte sur laquelle se développe la forêt d'Eperlecques, (...), la crête formée par l'axe Zudausques-Quercamps (...), la chaîne boisée sur coteaux (...), les reliefs (...) en limite sud de la zone d'étude.

Toutes les lignes de crête et les buttes doivent être replacées dans un contexte plus large à savoir elles font partie intégrante de la couronne boisée qui délimite

le Pays de Licques. Cette couronne dessine une forme de raquette dont le tamis serait la dépression de Licques et le manche la Vallée de la Hem.

La composition du projet orienté est-ouest ne peut dès lors plus se justifier par sa cohérence avec l'orientation des structures géomorphologiques (axe des crêtes et vallons sur le plateau d'Artois comme le précise le dossier (partie 1, page 19). Le rédacteur en est d'ailleurs bien conscient puisqu'il précise que cette justification se fait à l'échelle locale.

La dernière explication à la composition du projet se résume donc à un alignement est-ouest,..., en cohérence avec le chemin communal n°3, ce qui ne constitue pas un argument paysager recevable.

De plus, lorsqu'on se réfère au Schéma Paysager Eolien du Pas-de-Calais, on s'aperçoit que le projet se situe à la frontière entre deux paysages dits de petite échelle que sont les coteaux calaisiens et de Licques et l'Audomarois. Ces paysages sont appelés de petite échelle car ils reçoivent généralement un seul bassin visuel. Vu l'échelle réduite des bassins visuels et les possibilités des vues plongeantes sur l'ensemble des entités, l'implantation d'éolienne, même en limite de ces paysages, est à proscrire.

En effet, l'implantation d'éoliennes de 125 mètres de haut dans ce type de paysage aura un effet déstructurant. On introduit des éléments relevant de l'échelle du monumental (125 mètres en bout de pale) en bordure de paysages dans lesquels les rapports visuels entre les éléments structurants (prairies, alignements d'arbres, masses boisées, champs, maisons, fermes, etc.) sont étroits ; là où l'omniprésence des haies crée un effet de miniaturisme. Le dossier décrit très bien cette perception paysagère (partie 3, page 105) : la région au sud de Licques,...,(haute vallée de la Hem) mêle les espaces de cultures intensives et ceux dédiés à l'élevage bovin sans que sur le terrain on ait l'impression que l'un soit privilégié par rapport à l'autre et (partie 3, page 107) : sauf en Brédenarde, les haies sont très présentes sur la totalité de la zone d'étude. Les haies marquent la limite entre une prairie et une route, ou entre une prairie et une parcelle cultivée ou entre deux prairies, ou bien elles se développent sur les berges d'un cours d'eau, elles suivent le tracé d'un chemin d'exploitation ou elles recoupent une parcelle cultivée pour soutenir un talus. Les photomontages B,L,U illustrent cette incohérence.

Il est intéressant de constater que l'analyse paysagère a pris en compte l'existence des voies de communication et a défini un séquençage paysager le long de la RN 43 (partie 3, page 91). Il est cependant regrettable de constater que cette analyse des séquences paysagères n'est pas été réalisée dans les deux sens de circulation de la route en question.

Concernant les monuments historiques et leur covisibilité avec le projet du parc éolien, le dossier prend soin de rappeler (partie 3, page 77) les lois principales (qui) protègent notre patrimoine naturel et notamment la loi du 31 décembre 1913 et la loi du 2 mai 1930 relative à la protection des monuments naturels ou des sites inscrits ou classés. Certes, ces lois ne peuvent s'appliquer puisque les éoliennes sont distantes de plus de 500 mètres des monuments en question.

Cependant, l'article R 111-21 du Code de l'Urbanisme précisant que « le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur de bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales » peut quant à lui s'appliquer.

Au regard du photomontage N (partie 5, page 96) où une éolienne, bien que distante de 1 100 mètres, apparaît en covisibilité de même taille que le calvaire de Nort-Leulinghem (classé monument historique) par sa situation et sa dimension (presqu'aussi grande que le calvaire lui-même) elle est de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants et notamment au paysage urbain.

De même, les photomontages O,P,Q (partie 5, page 97, 98, 99) présentant le projet éolien en covisibilité avec l'église paroissiale Saint Médard de Tournehem sur Hem témoignent que les éoliennes bien qu'éloignées de plus d'un kilomètre de l'église portent atteinte à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites et notamment à la conservation des perspectives monumentales par leur localisation et leur dimension (une à deux fois plus grande que l'église).

Enfin il est à noter que le photomontage G (partie 5, page 89) présente le projet en covisibilité avec le moulin de Nort-Leulinghem. Bien qu'il ne soit pas encore classé ou inscrit à l'inventaire des monuments historiques, ce moulin fait partie du patrimoine architectural qu'on doit préserver. Le photomontage nous montre des éoliennes qui se situent à 600 mètres du moulin et qui sont trois fois plus grandes que lui.

Il semblerait que la prise en compte effective de la protection du patrimoine architectural ainsi que la préservation des paysages de qualité n'aient pas fait partie de la réflexion qui a conduit à l'élaboration du projet.

Ce dernier point est confirmé dans l'analyse paysagère du Schéma Territorial Eolien du Pays du Calais en cours, qui classe la zone d'implantation du projet en zone sensible à ne pas traiter en zone potentielle d'implantation d'éoliennes.

En conclusion, la non prise en compte effective du milieu naturel, du paysage, du patrimoine historique et architectural dans la conception même du projet éolien, l'absence dans le dossier de mesures compensatoires efficaces ainsi que la non-conformité du dossier par rapport à l'article R 122-3 du Code de l'Environnement incitent la DIREN à émettre un avis défavorable au parc éolien de cinq machines dit « parc éolien de la Communauté de Communes de la Vallée de la Hem » sur le territoire des communes de Nordausques, Tournehem-sur-la-Hem et Nort-Leulinghem.

L'avis de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS).

la DDASS a émis un avis défavorable en date du 16 juillet 2007 pour les motifs qui suivent, tout en rappelant que l'implantation des éoliennes se fera en dehors de tout périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable :

Les habitations les plus proches se situent entre 550 et 600 mètres des éoliennes (E1) sur la commune de Tournehem.

Une étude de l'impact acoustique a été effectuée par le bureau d'études ACAPELLA afin de faire un point zéro sur les niveaux sonores actuels. Les niveaux résiduels relevés de jours sont compris entre 41.8 et 53.8 dB(A). Compte tenu de la modélisation réalisée, l'étude prévoit le respect des critères d'émergence imposés par la réglementation (soit 5 dB(A) en période diurne pour un fonctionnement des éoliennes supérieur à 8 heures. Il est cependant à noter que sur 2 points les éoliennes pourront être audibles lors des périodes les plus calmes. Sur le point 3 et le point 4 en se basant sur les L50 on obtient des émergences pouvant aller jusqu'à 7.5 dB(A). En période nocturne, les niveaux résiduels relevés sont compris pour les périodes les plus calmes (entre 22h00 et 5h00) entre 39.6 et 31.1). La modélisation réalisée (modèle CadnaA de DATAKUSTIC) des niveaux ambiants attendus permet de conclure que l'on aura des dépassements des émergences réglementaires au niveau de certains points de mesures (points 2, 3, 4) lorsque les éoliennes fonctionnent de façon optimale (sans bridage). La solution de brider les éoliennes (mode 4, dans le dossier d'étude d'impact) améliorera certes la situation mais durant les périodes nocturnes les plus calmes (22h00 à 5h00) il y aura encore sur certains points des dépassements des émergences réglementaires :

- Point 2 : des émergences de l'ordre de 3.5 à 7 dB(A) pour des vents compris entre 5 et 7 m/s,
- Point 3 : des émergences de l'ordre de 3 à 7 dB(A) pour des vents compris entre 5 et 7 m/s,
- Point 4 : des émergences de l'ordre de 4.5 dB(A) sans tenir compte de l'impact du vent sur le niveau du bruit résiduel (en général plus le vent est fort plus le bruit résiduel augmente).

En conséquence, la DDASS émet un avis défavorable à la délivrance des permis de construire des 5 éoliennes dans l'état actuel des informations fournies concernant l'étude acoustique.

Les avis du Ministère de l'Agriculture et de la pêche (DDAF).

La DDAF a émis des avis favorables en date du 11 septembre 2007 qui concernent les aspects agriculture-eau-forêt, hors prise en compte des aspects paysage et protection de la faune et de la flore. Les avis sont sous réserve des observations suivantes :

Les parcelles se situent à proximité du site Natura 2000 n° 012 « pelouses et bois neutrocalcicoles des cuesta du Boulonnais et du Pays de Licques et forêt de Guînes » avec présence de chiroptères ayant justifié sa désignation. Il est donc susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement. A ce titre, il doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. L'étude d'impact devra être réalisée avec un volet spécifique à Natura 2000 faisant ressortir les motivations des choix au regard de l'environnement et les mesures mises en œuvre pour compenser les effets.

Toute précaution devra être prise dans le cadre des autorisations de mise à disposition des terrains afin de préserver les intérêts respectifs des agriculteurs propriétaires ou locataires des dits terrains, tant lors des travaux de fin de construction qu'en fin d'exploitation des sites.

Le démantèlement du parc sera suivi de la remise en état du site pour que celui-ci retrouve son apparence et son état d'origine. Des précautions seront apportées sur les moyens utilisés pour cette remise en état ainsi que sur l'évaluation du coût des travaux de réaménagement.

L'avis du Conseil Général du Pas-de-Calais, (CG 62)

Le Conseil Général du Pas de Calais a émis un avis le 6 juillet 2007 sans observation sur l'implantation des éoliennes très éloignées de la RD 218, env. 800 m au plus près.

Les avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC)

la DRAC a émis des avis en date du 2 juillet 2007 avec les observations suivantes :

En raison de leur nature, de leur localisation et de leur importance, les travaux, constructions ou aménagements cités en objet, ne feront pas l'objet de prescriptions de mesures de détection, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définies par le code du patrimoine.

Si lors de la réalisation des travaux, des vestiges archéologiques étaient mis à jour, ils doivent être signalés immédiatement au service régional de l'archéologie. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par des spécialistes et tout contrevenant sera passible des peines prévues à l'article 322-2 du code pénal.

L'avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS 62)

Le SDIS a émis un avis le 2 juillet 2007 avec les observations suivantes :

Compte tenu de la nature des installations, il ne sera pas utile de prévoir une défense contre l'incendie extérieure. Toutefois, il y aura lieu d'implanter, à proximité immédiate des installations électriques, des extincteurs adaptés à la nature des feux à combattre (exemple : extincteurs à dioxyde de carbone).

Les récépissés de demande de renseignements avant travaux

GRT Gaz : les demandes de renseignements datées du 18 juin 2007 sont périmées et doivent être renouvelées préalablement aux travaux qui nécessitent également une DICT (déclaration d'intention de commencement de travaux).

L'avis de Météo France

Météo France a émis un avis le 21 juin 2007 avec les remarques suivantes :

Les aérogénérateurs se situant bien loin du périmètre de 20 km autour du radar précipitations d'Abbeville où les ondes Doppler sont susceptibles d'être perturbées, et ne possédant pas de station automatique dans un rayon de 1 km, il n'y a pas d'observations particulières sur les permis de construire sur les communes de Tournehem sur la Hem, Nordausques et Nort-Leulinghem.

Les avis du Ministère de la Défense, Armée de l'Air,

L'Armée de l'Air a émis le 26 juin 2007 un avis provisoire défavorable dans l'attente des avis des organismes qu'elle a consulté.

L'Armée de l'Air a émis un second avis le 27 septembre 2007, repris ci-dessous, sans objection à la réalisation du projet éolien sur les communes de Nordausques, Tournehem-sur-la-Hem et Nort-Leulinghem :

Compte tenu de la hauteur totale hors sol de l'éolienne, le demandeur devra prévoir un balisage « diurne et nocturne » conformément à l'instruction citée en dernière référence. De même, il conviendra que les services de l'aviation civile soient en mesure de publier la position exacte de l'aérogénérateur en application de l'arrêté de la circulaire du 25 juillet 1990 relatifs aux obstacles d'une hauteur supérieure à 50 mètres.

En conséquence, le demandeur devra s'adresser à la direction de l'aviation civile nord située à Orly (94) afin de prendre connaissance de la technique de balisage appropriée à son projet et lui indiquer la position géographique exacte de l'emplacement définitif de l'éolienne ainsi que son altitude à la base et au sommet, en faisant également connaître à cet organisme, ainsi qu'à la Z.A.D nord à Cinq-Mars-La-Pile, les dates de début et de fin de ce chantier pour ces installations.

L'attention du demandeur sera attirée sur le fait que se soustraire à chacune de ces obligations engagerait sa responsabilité pénale en cas de collision de cette éolienne par des aéronefs.

Dans l'éventualité où le projet subirait des modifications postérieures au présent courrier, il devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle consultation.

L'avis de la Direction de l'Aviation Civile (DGAC).

La DGAC a émis un avis favorable le 9 août 2007 avec les observations suivantes :

Compte tenu de la hauteur totale hors sol des éoliennes, il est demandé au constructeur d'installer un balisage diurne et nocturne conformément à l'instruction 20700/DNA du 16 novembre 2000 relative au balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques.

Balisage diurne : les 5 éoliennes seront peintes de couleur blanche réf RAL : 9001-9003-9010 et 9016 en teinte mâte ou grise réf RAL 7035.

Balisage lumineux qui devra être agréé par DTI (ex STNA) : Les 5 éoliennes seront balisées avec un feu MI (moyenne intensité) type A à éclats de couleur blanche, avec variation de brillance (jour, nuit, crépuscule), qui sera installé sur la nacelle des éoliennes. Les éclats des feux devront être synchronisés.

Si la société souhaite utiliser un feu de couleur rouge la nuit, les 5 éoliennes seront équipées de feux de couleur rouge.

L'alimentation des feux sur nacelle devra être secourue par l'intermédiaire d'un dispositif automatique et commuté dans un temps n'excédant pas 15 secondes avec une autonomie au moins égale à 12 heures. Ce balisage devra être opérationnel dès la mise en place des éoliennes. Une télésurveillance ou des procédures d'exploitation spécifiques devront être assurées afin de pouvoir signaler toute défaillance du balisage au chef de la Délégation Régionale Nord Pas de Calais - Aéroport de Lille Lesquin.

En cas de réalisation, il conviendra de tenir informé la DGAC avant le début des travaux, des dates de début et de fin des travaux, en précisant obligatoirement pour chaque éolienne : les coordonnées géographiques en WGS84 sous la forme degré/minute/seconde, la hauteur hors sol en mètre, la cote sommitale en mètre, l'état du balisage, de manière à les répertorier dans les publications aéronautiques.

Sous réserve de l'application de ces remarques, la DGAC émet un avis favorable. Dans l'éventualité où ce projet subirait des modifications, il devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle consultation.

L'avis du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale.

le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale a émis en octobre 2007 un avis favorable au projet avec les observations et réserves suivantes :

Suite à l'examen du dossier de permis de construire du présent projet, et en le replaçant sur le Schéma Eolien Territorial du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale (cf. carte), il convient de préciser que :

- Le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection visuelle d'un paysage emblématique,
- Le projet est situé à 15 km du permis accordé du parc éolien de Fiennes et à 15 km de celui accordé pour le parc éolien de Remilly-Wirquin,
- Le projet est porté par la Communauté de Communes qui a chois ce développeur en fonction d'un projet plus global basé sur la prise en compte des espaces naturels et paysagers. Très dispersé au départ, ce projet s'est réduit à deux sites de développement éolien qui font l'objet de deux permis de construire. L'autre projet est situé à Nielles-les-Ardres en bordure de la plaine Flamande, sur la frange extérieure nord du parc naturel régional.
- Le projet est à 500 m au plus près d'une habitation.

En premier lieu, le projet apparaît compatible avec les 4 principes de Schéma Eolien Territorial du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale, dans la mesure où l'avis se limite aux projets intérieurs au Parc et donc, ne tient pas compte du projet de Nielles-les-Ardres.

A propos de la qualité de l'étude d'impact :

Il convient de souligner la qualité de l'étude d'impact dans les différents chapitres (paysage, biodiversité, bruit,...) mais bizarrement, ces chapitres n'apparaissent pas liés entre eux et aucun chapitre synthétique sur les mesures d'atténuation et compensations n'existe. Seul un résumé non technique a été produit sur la biodiversité. Il conviendrait d'avoir un chapitre récapitulatif ainsi qu'un résumé non technique sur l'ensemble de l'étude d'impact.

Remarques et propositions par thématique :

Paysage :

La visualisation par des photos montages via le CD est très intéressante et bien réalisée.

L'étude paysagère sur les postes de livraison est quant à elle très sommaire et contient beaucoup d'erreurs comme, par exemple, parler du parc naturel régional de l'Audomarois qui a disparu depuis l'an 2000. en l'état, cette étude est inutile. Elle n'apporte d'ailleurs pas de choix dans ses propositions. Les photos montages suffisent. La proposition du Parc Naturel Régional est de colorer les portes de la même façon que le reste des portes et de conseiller pour un schéma de plantation plus varié pour l'intégration.

Il conviendrait que soient produits, en particulier pour l'enquête publique, des photos montages pour des vues choisies en grandeur « réelle » sur l'exemple de celles réalisées par le Parc Naturel Régional sur d'autres sites. Ce mode de représentation reste le plus pédagogique pour les non-spécialistes.

A propos du nouveau paysage créé, il serait judicieux de déplacer l'éolienne n°3 d'une centaine de mètres vers l'ouest en s'approchant au plus près possible de la route afin d'obtenir un résultat plus harmonieux et plus équilibré pour les points de vue de la Chapelle de Guémy et du nord du site (cf. schéma n°2-annexe).

Par ailleurs, il est regrettable que le projet éolien de Nielles les Ardres n'ait pas été associé dans le même permis de construire que le présent projet. En effet, la Chapelle de Guémy, en particulier, et toute la crête qui lui est associée sera offerte à la covisibilité des deux projets.

Milieux naturels-faune-flore :

Ce chapitre est très bien réalisé. Le périmètre d'étude paraît un peu étriqué. Il manque seulement des références à la Trame Verte et Bleue du Conseil Régional Nord-Pas de Calais et des cartes de diagnostic sur lesquelles sont représentées les éoliennes et équipements connexes.

Les mesures d'atténuation et compensatoires proposées apparaissent adaptées.

Circuit de randonnées :

L'approche sur les circuits de randonnée n'est pas claire ; elle apparaît pédestre, puis cycliste... Une carte représentant les chemins balisés existants est jointe en annexe 3. Il conviendra de s'assurer de sa pérennité.

Chantiers et travaux connexes :

A propos du chantier, des remarques générales sont faites ; une carte détaillée d'intervention et un cahier des charges de définition des méthodes employées seraient intéressants à présenter dans le cadre des mesures d'accompagnement (aménagement des accès sans asphalte, équilibre des déblais-remblais, devenir des éventuels déblais excédentaires, délimitation des aires d'intervention des engins, périodes d'intervention nature et méthode des réensemencements, ...). Ce cahier des charges s'étendra à la maintenance. Un exemple est mis en document annexe 4.

De même, il conviendrait de connaître précisément les tracés de raccordement au poste et la nature exacte des travaux prévus pour qu'un éventuel cahier des charges soit préconisé et de connaître le cahier des charges lié au démantèlement.

Lumières de nuit :

Il conviendrait que puisse être limité l'éclairage des éoliennes (pas toutes les éoliennes ?, pas toutes les pales ?).

Communication :

Aucun développement n'a été apporté sur le porter à connaissance et l'information à la population. Un plan de communication et de sensibilisation est sûrement prévu ; il serait utile de le connaître. L'appropriation du projet par les habitants est un des facteurs les plus importants dans la réussite de ce type de projet et surtout dans l'acceptation à long terme de l'énergie éolienne en général.

En résumé, le Parc Naturel des Caps et Marais d'Opale émet un avis favorable au présent projet, avec les réserves suivantes :

- Création d'un groupe de travail environnement pour affiner le projet en amont, et assurer le suivi de sa réalisation dans les meilleures conditions environnementales,
- Déplacer l'éolienne n°3 de 100 mètres vers l'ouest en restant au plus près possible de la route pour avoir un ensemble plus équilibré et plus harmonieux de la Chapelle de Guémy et de l'A16 (cf. schéma annexe 3).
- Production de photos montages grandeur réelle (voir exemples réalisés par le parc naturel régional) d'impacts sur les visions lointaines (chapelle de Guémy, ...) pour l'enquête publique.
- Production d'un protocole de suivi en favorisant sa réalisation par une association naturaliste locale.
- Non-remise en cause du cheminement piétonnier,
- Production d'un cahier des charges sur la réalisation du chantier, sur le raccordement au poste de Marquise et sur le démantèlement éventuel,
- Définition d'une campagne de communication sur l'énergie éolienne et sur les énergies renouvelables à l'intention des élus, du grand public et des scolaires.

CHAPITRE III - EXAMEN DES OBSERVATIONS RECUEILLIES

3.1 Avis sur les observations recueillies lors de l'enquête publique

3.1.1/ Thème 1 - Plan local d'urbanisme et Schéma de Cohérence Territoriale

La situation actuelle des documents d'urbanisme des communes est la suivante :

- Nort-Leulinghem n'est pas dotée de PLU,
- Le PLU de Nordausques est en cours,
- Tournehem est doté d'un PLU.

Les éoliennes sur la commune de Tournehem sont situées en zone A (Agricole). Une Circulaire Ministérielle du 10 septembre 2003 confirme que les éoliennes peuvent être édifiées sur des territoires classés en zone agricole, à condition que ces éoliennes ne soient pas destinées à l'auto-consommation. Dans le cas présent, les éoliennes sont bien des équipements collectifs.

A défaut de PLU, le code de l'urbanisme (article L.111-1-2) indique que les équipements collectifs peuvent être implantés en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune. A ce titre, La production d'électricité est bien assimilable à un équipement collectif.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays du Calais est en cours d'élaboration et comporte trois composantes, le rapport de présentation, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable, le Document d'Orientations Générales. Seule le diagnostic a été réalisé ; Le SCOT non finalisé n'est donc pas opposable.

Il n'y a pas aujourd'hui pour le projet de parc éolien, de contradiction avec les documents d'urbanisme opposables.

3.1.2/ Thème 2 - Energie, Développement de l'éolien et schémas territoriaux

L'énergie éolienne est une des énergies renouvelables les plus compétitives et le développement de l'éolien contribue à l'indépendance énergétique de la France.

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 prévoit dans un délai d'un an à compter de l'entrée en vigueur de la loi, l'élaboration du Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE) dont le Schéma Régional des Energies Renouvelables est l'une des composantes (loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement).

A la date du présent rapport, le SRCAE est en cours de co-élaboration par l'Etat et le Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais. Ce document stratégique a vocation à définir des orientations régionales partagées à l'horizon 2020 et 2050 qui concernent la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), la maîtrise de la demande énergétique, le développement des énergies renouvelables, la lutte contre la pollution atmosphérique et l'adaptation au changement climatique.

Le volet annexé au SRCAE, intitulé « Schéma Régional Eolien » identifiera les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu d'une part du potentiel éolien et d'autre part des servitudes, des règles de protection des espaces naturels ainsi que du patrimoine naturel et culturel, des ensembles paysagers, des contraintes techniques et des orientations régionales.

L'approche décisionnelle pour le choix des sites est donc multicritère sur la base des paramètres évoqués ci-dessus. Force est de constater actuellement, que le Schéma Régional des Energies Renouvelables (SRER) imposé par la loi du Grenelle I du 3 août 2009 avec une adoption dudit Schéma dans un délai d'un an après la publication de la loi n'est pas disponible et que le SRCAE en cour d'élaboration devrait probablement être approuvé courant 2011 en disposant dès lors dudit Schéma Régional des Energies Renouvelables dont le volet éolien sera l'une de ses composantes.

Dans l'attente et malgré de nombreuses cartographies de zonage du territoire, il n'existe pas de zones d'exclusion ou d'interdiction opposables à l'implantation d'éolienne et présentant un caractère impératif.

Des cartes de travail existent sur les enjeux paysagers, le patrimoine culturel et les enjeux environnementaux, les servitudes et contraintes techniques ainsi qu'un zonage favorable au développement de l'énergie éolienne et des secteurs d'étude pour des orientations stratégiques régionales sur lesquels apparaissent des zones éligibles, des axes de respiration paysagère, des pôles de densification, des pôles de structuration, des zones de rapport d'échelle défavorable.

Dans l'attente de l'approbation concertée des différentes cartes pouvant faire partie intégrante du futur SRCAE, l'analyse du projet, objet de la présente enquête publique, a donc été focalisée prioritairement sur la pertinence de l'étude d'impact réalisée par la société Global Wind Power (Vent Invest) et des éléments complémentaires apportés dans le cadre de son mémoire en réponse aux différents avis émis par les habitants des communes, le monde associatif, les élus du territoire et les organismes consultés.

Par ailleurs, le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale indique, sur la base de son Schéma Eolien Territorial qui sert en la circonstance de référence et d'outil d'aide à la décision en regard d'un projet d'aménagement situé dans l'emprise de son territoire, que :

- Le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection visuelle d'un paysage emblématique,
- Le projet est situé à 15 km du permis accordé du parc éolien de Fiennes et à 15 km de celui accordé pour le parc éolien de Remilly-Wirquin,
- Le projet est porté par la Communauté de Communes qui a choisi ce développeur en fonction d'un projet plus global basé sur la prise en compte des espaces naturels et paysagers. Très dispersé au départ, ce projet s'est réduit à deux sites de développement éolien qui font l'objet de deux permis de construire. L'autre projet est situé à Nielles-les-Ardres en bordure de la plaine Flamande, sur la frange extérieure nord du parc naturel régional.
- Le projet est à 500 m au plus près d'une habitation.

En premier lieu, le projet apparaît donc compatible avec les 4 principes de Schéma Eolien Territorial du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale, dans la mesure où l'avis se limite aux projets intérieurs au Parc et donc, ne tient pas compte du projet de Nielles-les-Ardres.

Le Parc Naturel des Caps et Marais d'Opale émet également un avis favorable au présent projet, avec les réserves suivantes :

- Création d'un groupe de travail environnement pour affiner le projet en amont, et assurer le suivi de sa réalisation dans les meilleures conditions environnementales,
- Déplacer l'éolienne n°3 de 100 mètres vers l'ouest en restant au plus près possible de la route pour avoir un ensemble plus équilibré et plus harmonieux de la Chapelle de Guémy et de l'A16 (cf. schéma annexe 3).
- Production de photos montages grandeur réelle (voir exemples réalisés par le parc naturel régional) d'impacts sur les visions lointaines (chapelle de Guémy, ...) pour l'enquête publique.
- Production d'un protocole de suivi en favorisant sa réalisation par une association naturaliste locale.
- Non-remise en cause du cheminement piétonnier,

- Production d'un cahier des charges sur la réalisation du chantier, sur le raccordement au poste de Marquise et sur le démantèlement éventuel,
- Définition d'une campagne de communication sur l'énergie éolienne et sur les énergies renouvelables à l'intention des élus, du grand public et des scolaires.

Il est rappelé que le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale d'une superficie de 1 320 km² représente un territoire d'environ de 200 000 habitants qui associe 152 communes adhérentes, 6 intercommunalités, 5 organismes consulaires, le Département et la Région.

Le Parc intervient selon les orientations de sa Charte, véritable contrat de territoire, dans des domaines très variés, notamment : l'éducation à l'environnement, l'urbanisme et aménagement, la protection et gestion des milieux naturels, l'aide à l'agriculture et à la valorisation des produits par la marque du Parc, ...

La Charte du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale a été soumise à l'avis du Comité Scientifique Régional du Patrimoine Naturel et à l'approbation du Conseil National de Protection de la Nature.

Le projet de développement et de préservation du territoire s'exprime également au travers de 6 vocations essentielles :

Un territoire d'Exemplarité, un territoire de Patrimoine, un territoire en Mouvement, un territoire de Développement, un territoire d'accueil et un territoire de citoyenneté.

A ce titre, le Parc a des objectifs multiples de préservation du patrimoine culturel et architectural, de patrimoine génétique, de lutte contre les pollutions, de développement sans pour autant banaliser les paysages, de fréquentation touristique au profit du milieu rural.

Le label de Parc Naturel Régional est attribué pour 12 ans.

3.1.3/ Thème 3 - Monuments Historiques et sites protégés

Pour les sites protégés, en regard de l'Eglise Saint-Médard de Tournehem, la sensibilité est évaluée de moyenne à forte, avec covisibilité depuis certaines zones habitées et certains itinéraires de promenade à Tournehem (versant nord de la vallée) ; la sensibilité est évaluée très faible en regard du Calvaire à Nort-Leulinghem.

L'absence de paysage classé en Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager autour des monuments historiques (ZPPAUP) sur le secteur d'étude et les communes concernées permet également de pondérer cette sensibilité au niveau des territoires.

Cette démarche de classement inexistante (réf. loi paysage du 28 janvier 1993) permet pourtant d'instituer une protection du patrimoine monumental et paysager pour affirmer sa valeur et sa protection par un dispositif juridique entre la collectivité locale et l'Etat, associant le public et également l'Architecte des Bâtiments de France dans la réflexion patrimoniale.

3.1.4/ Thème 4 - Paysages, milieux naturels, faune flore habitats

Pour les paysages, la sensibilité a été évaluée comme faible.

Néanmoins, il est noté que la hauteur des machines est irréductible, la couleur blanche repérable et la position verticale.

Mais le site envisagé du projet est en retrait des paysages exceptionnels (coteaux du Pays de Licques, Mont de Guémy, Mont Watten) en restant à 2.5 km du Mont Guémy et 10 km du Mont Watten.

Le bureau d'études spécialisées (Axeco) signale également l'absence de paysage emblématique sur le secteur d'étude ce qui peut expliquer en partie l'absence de prise en compte de ZPPAUP sur le territoire du projet.

Pour les milieux naturels, la sensibilité est évaluée comme nulle à très faible, avec néanmoins intégration partielle du parc éolien dans la ZNIEFF n°33 de type 2, seule ZNIEFF chevauchée par le site du projet.

Pour la flore, la sensibilité a été évaluée comme très faible, le site d'implantation des éoliennes est extérieur aux zones présentant une réelle diversité floristique. L'absence d'intérêt botanique du site d'implantation tient au caractère anthropique des parcelles vouées à la culture.

Pour la faune, la sensibilité a été évaluée faible à moyenne, pas de statut de rareté significatif pour les invertébrés, amphibiens, reptiles et mammifères observés sur le site d'implantation. La majorité des espèces d'oiseaux observées sur l'aire d'étude sont des espèces communes à l'échelle régionale, en milieu ouvert cultivé, en lisière et en zone humide.

Par précaution environnementale, la phase de réalisation des travaux doit exclure la période s'étalant de mars à juillet afin de limiter au maximum les perturbations durant les périodes de migration des oiseaux et de reproduction des différents taxons (insectes, mammifères, oiseaux, ...) afin de préserver l'effectif des populations.

Pour limiter les conséquences sur la flore (3 espèces sur la liste rouge régionale dans l'emprise des travaux), il conviendrait de procéder à des mesures de sauvegarde par transfert selon les modalités préconisées par l'écologue Axeco et repris ci-dessous :

« Décapage de la surface abritant le réservoir des espèces sensibles (marges de culture et de la jachère) sur une profondeur d'environ 20 cm, puis épandage du réservoir de semences sur une surface analogue permettant de compenser la destruction des stations des espèces patrimoniales. Pour favoriser la reprise des semences et des bulbes épandus, une bande de culture de 25 m de large et 150 m de long ne sera pas traitée la première année saison de culture. »

Concernant les perturbations potentielles sur la liaison écologique locale entre le bois d'Elloo et le secteur bocager plus à l'Est, il convient de noter que les espèces de la faune concernée empruntant cette liaison devrait pouvoir le faire en s'adaptant à la modification d'habitats compte tenu également de la hauteur de la végétation locale.

Il est à noter également que le projet n'est pas situé dans un couloir majeur de migration sur la base des cartes disponibles (réf. Bocage, Tauw, élaboration du schéma territorial éolien du Pays du Calais).

Selon le bureau d'études spécialisées (Axeco), le projet n'affectera pas de façon significative les milieux naturels répertoriés sur le secteur d'étude.

En effet, le site du projet coïncide essentiellement avec des parcelles cultivées.

Il ne se trouve pas non plus dans le périmètre :

- de Réserve Naturelle ou de Réserve Naturelle Volontaire,
- de site NATURA 2000,
- de territoire classé en ZPS (Zone de Protection Spéciale),
- de ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux),
- de territoire classé par Arrêté de Protection de Biotope.

3.1.5/ Thème 5 - balisages lumineux, couleur des éoliennes

Le dispositif de balisage lumineux doit être conforme aux préconisations de la Direction Régionale de l'Aviation Civile, et produira un éclairage omnidirectionnel vers le ciel.

Le dispositif respectera l'instruction 20700/DNA du 16 novembre 2000 relative au balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques.

Pour le balisage diurne, les 5 éoliennes seront peintes de couleur blanche réf RAL : 9001-9003-9010 et 9016 en teinte mâte ou grise réf RAL 7035.

Le balisage lumineux devra être agréé par DTI (ex STNA) : Les 5 éoliennes seront balisées avec un feu MI (moyenne intensité) type A à éclats de couleur blanche, avec variation de brillance (jour, nuit, crépuscule), qui sera installé sur la nacelle des éoliennes. Les éclats des feux devront être synchronisés.

Si la société utilise un feu de couleur rouge la nuit, les 5 éoliennes seront équipées de feux de couleur rouge.

L'alimentation des feux sur nacelle devra être secourue par l'intermédiaire d'un dispositif automatique et commuté dans un temps n'excédant pas 15 secondes avec une autonomie au moins égale à 12 heures.

Ce balisage devra être opérationnel dès la mise en place des éoliennes.

Une télésurveillance ou des procédures d'exploitation spécifiques devront être assurées afin de pouvoir signaler toute défaillance du balisage au chef de la Délégation Régionale Nord Pas de Calais - Aérodrome de Lille Lesquin. En cas de réalisation, il conviendra de tenir informé la DGAC avant le début des travaux.

Il ressort des prescriptions précédentes que le balisage et la couleur des éoliennes sont parfaitement réglementés (ou imposés) afin d'éviter les risques potentiels de collision des aéronefs.

3.1.6/ Thème 6 - bruit et études acoustiques

La modélisation du niveau sonore permet de montrer que pendant la période globale JOUR, la valeur de l'indice statistique réglementaire LAeq respectera la valeur maximale d'émergence admissible de 5 dB(A), avec un faible risque de dépassement.

D'autre part, un risque réel de dépassement de la valeur limite d'émergence admissible de 3 dB(A) est signalé, vis-à-vis de l'indice statistique LAeq, pour la période globale NUIT, durant les plages horaires les plus pénalisantes.

Pour cette raison, les éoliennes seront toutes équipées du système OPTISPEED et du Système SRS de VESTAS, afin que le niveau de puissance acoustique soit bridé pendant les créneaux horaires critiques et que le critère d'émergence soit respecté.

Néanmoins, la solution de brider les éoliennes par le système de réduction sonore en réduisant la puissance machine à 2 MW (mode 4) améliore la situation mais durant les périodes nocturnes les plus calmes (22h00 à 5h00), la DDASS signale qu'il y aura encore sur certains points des dépassements des émergences réglementaires :

- Point 2 : des émergences de l'ordre de 3.5 à 7 dB(A) pour des vents compris entre 5 et 7 m/s,
- Point 3 : des émergences de l'ordre de 3 à 7 dB(A) pour des vents compris entre 5 et 7 m/s,
- Point 4 : des émergences de l'ordre de 4.5 dB(A) sans tenir compte de l'impact du vent sur le niveau du bruit résiduel (en général plus le vent est fort plus le bruit résiduel augmente).

A ce titre, il conviendrait de supprimer les risques potentiels d'émergence sonores en modulant la puissance des machines (par exemple, 2 MW), tout en conservant la possibilité de bridage pour supprimer tout dépassement préjudiciable en terme de nuisance sonore pour les habitants.

3.1.7/ Thème 7- cheminements et sentiers de randonnées

Les différents cheminements et sentiers de randonnées ne devraient pas faire l'objet de modifications de tracés en regard des voies existantes ou à créer dans le cadre de l'accès aux différentes éoliennes du projet.

L'accès au site du parc éolien est prévu à partir de la RN 43 en empruntant ensuite le chemin communal n°3 dit chemin de Tournehem à Bayenghem-lès-Eperlecques. Sur 1350 m de chemin de desserte de 5 m de largeur, 250 m sont existants, 250 m sont à ré-aménager et 850 m sont à créer.

3.1.8/ Thème 8 - activités de la chasse

L'activité de la chasse n'est pas remise en cause par l'aménagement du parc éolien.

3.1.9/ Thème 9 - tourisme local et cadre de vie

Les éoliennes peu nombreuses (5) sont réparties sur 3 communes voisines, sans que l'implantation envisagée (champs agricoles à l'écart des activités économiques de tourisme) ne soit réellement préjudiciable sur le développement économique local et les activités existantes de l'hôtellerie, de caravaning ou de parc de jeux dès lors où le bruit reste maîtrisé en regard principalement de la stratégie d'éloignement déployée par le promoteur du projet en regard aussi des contraintes pour préserver les paysages et les monuments historiques, sans nier la stature des équipements.

3.1.10 Thème 10 - valeur patrimoniale

Hormis la présence perceptible des éoliennes qui constitueront un nouveau paysage, les précautions prises par le promoteur en terme principalement d'éloignement des habitations et des monuments historiques et sites classés, reste de nature à ne pas provoquer de préjudice sur la valeur patrimoniale des habitations, dès lors où les nuisances sonores sont maîtrisées.

3.1.11 Thème 11 - ondes sur la télévision

Toute perturbation démontrée sur les télévisions liées à la propagation des ondes sur les téléviseurs devrait faire l'objet de mesures correctives à charge du promoteur pour garantir la pérennité des équipements des habitants éventuellement impactés.

Néanmoins, cette situation apparaît peu probable en regard également des distances d'éloignement des éoliennes.

3.1.12/ Thème 12 - retombées économiques locales et régionales

Compte tenu des modifications récentes sur la taxe professionnelle et de la loi de finance 2011, les retombées financières ont fait l'objet d'une simulation par la société Global Wind Power (Vent Invest) pour évaluer les différentes contributions et impôts en rapport avec la production attendue et le tarif d'achat de l'électricité en donnant une clé de répartition possible entre les communes et communautés de communes précisée à titre indicatif.

La taxe professionnelle (TP) a été remplacée par deux nouvelles taxes :

- La contribution économique territoriale (CET) qui comprend deux composantes, la contribution foncière des entreprises (CFE) assise sur la valeur foncière des éoliennes et du poste de livraison et la contribution sur la valeur ajoutée (CVA).
- L'impôt forfaitaire sur les entreprises de réseau (IFER) revalorisé à 7 000 € / MW par la loi de finance 2011.

Sur cette base, les retombées économiques annuelles estimées seraient les suivantes en considérant d'une part la production sur chaque commune et d'autre part une clé de répartition pour la commune, l'EPCI, le Département et la Région :

<u>Taxes payées par Global Wind Power</u>	
pour les éoliennes situées sur la commune de Tournehem-sur-la-Hem : 44 176 €	
<u>Répartition prévisible annuelle</u>	
Commune de Tournehem-sur-la-Hem :	13 365 €
EPCI :	14 000 €
Département :	13 950 €
Région :	2 861 €

<u>Taxes payées par Global Wind Power</u>	
pour les éoliennes situées sur la commune de Nordausques : 44 194 €	
<u>Répartition prévisible annuelle</u>	
Commune de Nordausques :	13 383 €
EPCI :	14 000 €
Département :	13 950 €
Région :	2 861 €

<u>Taxes payées par Global Wind Power</u>	
pour les éoliennes situées sur la commune de Nort-Leulinghem : 22 570 €	
<u>Répartition prévisible annuelle</u>	
Commune de Nort-Leulinghem :	7 164 €
EPCI :	7 000 €
Département :	6 975 €
Région :	1 431 €

Les différentes retombées financières représentent un accroissement des recettes (fiscales) pour la commune de Tournehem, Nordausques et Nort-Leulinghem.

Ces retombées économiques concernent une période garantie de l'ordre de 20 à 25 ans en rapport avec la durée prévisionnelle des installations.

Il est clair également que le projet favorise l'emploi tant au niveau européen pour la fabrication des équipements qu'au niveau local pour la réalisation du montage et l'exploitation future du Parc d'éoliennes.

3.1.13 / Thème 13 - atténuation, accompagnement et compensation

Les niveaux de sensibilité évalués et liés au projet sur les enjeux de territoire à préserver apparaissent compatibles avec l'aménagement envisagé tout en nécessitant des précautions dans le cadre des travaux tant sur les méthodes d'exécution que sur la période propice des travaux en regard de la protection des espèces principalement l'avifaune.

Les mesures d'atténuation d'accompagnement et de compensation du projet de parc éolien, proposées par le bureau d'études spécialisées Axeco apparaissent globalement cohérentes.

Après confirmation par le promoteur Global Wind Power, concernant l'incidence de l'éolienne E5, les dispositions adoptées sont rappelées ci-dessous :

Afin de réduire les impacts, la mesure préalable à l'aménagement de la voie d'accès consistera à procéder au décapage de la surface abritant le réservoir des espèces sensibles (marges de culture et de la jachère) sur une profondeur d'environ 20 cm, puis épandage du réservoir de semences sur une surface analogue permettant de compenser la destruction des stations des espèces patrimoniales.

Pour favoriser la reprise des semences et des bulbes épandus, une bande de culture de 25 m de large et 150 m de long ne sera pas traitée la première année saison de culture. La mise en place de cette mesure fera l'objet d'un suivi floristique postérieur au projet pour vérifier le bon état de conservation des populations.

3.1.14 / Thème 14 - Information du public, communication

Malgré la procédure réglementaire d'enquête publique, il apparaît souhaitable sur la base des avis recueillis de développer la communication sur l'énergie éolienne et sur les énergies renouvelables à l'intention du grand public.

3.2 Position du maître d'ouvrage sur les différentes observations

3.2.1 mémoire en réponse

Introduction

Sauf exceptions, les personnes défavorables au projet avancent les arguments anti-éoliens classiques (impact sonore, coût pour la société, pollution visuelle, dangerosité pour la santé, etc.). Certains se sont toutefois plongés dans le dossier et ont pu émettre des remarques ou poser des questions plus spécifiques au projet de Nordausques, Tournehem-sur-la-Hem et Nort-Leulinghem.

Nous avons repris chacun des messages inscrits au procès verbal et les avons classés afin d'y répondre de la façon la plus complète possible.

Les remarques et critiques ont été classées suivant les thématiques suivantes :

1. Généralités
2. Pertinence du choix de l'éolien
3. Impact socio-économique
4. Impact sanitaire
5. Impact sur le cadre de vie
6. Impact environnemental
 - a. Biodiversité
 - b. Patrimoine
 - c. Paysage
7. Impact sur la chasse

Questions - Réponses : Généralités

"Manque d'information et de concertation face à un projet aussi important"

Le parc éolien de la Nordausques Tournehem et Nort-Leulinghem fait partie d'un projet plus vaste initié à l'échelle de l'intercommunalité dès 2003.

Ce projet a fait l'objet d'une concertation tout au long de son développement. Une première présentation a été faite à la Communauté de Commune de la Région

d'Ardres et de la Vallée de la Hem (CCRAVH) en juillet 2003 afin de présenter le résultat des études menées à l'échelle de la communauté de communes. Huit sites avaient alors été identifiés et un plafond de 29 éoliennes avait été présenté.

Les compléments d'études et les différentes concertations menées avec les élus locaux nous ont amené à présenter un nouveau projet réduit à sept sites lors d'une réunion publique ouverte à la population le 4 février 2004.

Finalement, après concertation avec le SYMPAC et le parc naturel régional, le projet définitif se limitera à 3 sites pour un total de 11 éoliennes :

- Nordausques, Tournehem-sur-la-Hem, Nort-Leulinghem : 5 éoliennes
- Nielles les Ardres : 4 éoliennes.
- Bayenghem-lès-Éperlecques : 2 éoliennes.

Les différents permis de construire ont été déposés en 2007 et 2008 avec l'accord des différents conseils municipaux pour un total de 11 éoliennes et sont depuis en instruction.

"Conformité avec les documents d'urbanisme et les schémas territoriaux ?"

"Conformité avec le Plan Local d'Urbanisme"

Les documents d'urbanisme en vigueur lorsque le projet de Nordausques, Tournehem-sur-la-Hem et Nort-Leulinghem a été déposé sont décrits dans la "Partie III : Etat initial" :

"13. DOCUMENTS D'URBANISME ET SERVITUDES TECHNIQUES

13.1. Documents d'urbanisme

A la date d'édition du présent dossier, la commune de Nordausques n'est dotée d'aucun document d'urbanisme particulier mais elle se lance dans l'élaboration d'un PLU (Plan Local d'Urbanisme).

La commune de Tournehem est actuellement en train d'élaborer un PLU dont le contenu du projet est encore à l'étude (phase de consultation). Le projet est prévu pour une mise à l'enquête publique au premier semestre de 2007.

La commune de Nort-Leulinghem n'est actuellement dotée d'aucun document d'urbanisme particulier. Elle relève donc du RNU (Règlement National d'Urbanisme)."

Aujourd'hui,

- Nort-Leulinghem n'est toujours dotée d'aucun document d'urbanisme.
- Le PLU de Nordausques n'est toujours pas finalisé (enquête en cours).
- Tournehem est doté d'un PLU dans lequel les éoliennes apparaissent en zone A (Agricole)

En ce qui concerne les communes non dotées d'un document d'urbanisme, l'article L.111-1-2 du code de l'urbanisme prévoit que les constructions ou installations nécessaires à des équipements collectifs peuvent être implantées en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune. Les éoliennes étant assimilées à des équipements d'intérêt collectif ou d'intérêt général lorsque l'électricité produite n'est pas destinée à l'autoconsommation, leur implantation peut être autorisée.

D'une manière générale, aux termes de l'article R. 123-7 du Code de l'Urbanisme, les zones agricoles sont désignées, dans les PLU, par l'appellation « zone A ». Selon le deuxième alinéa de cette disposition, seuls deux types de constructions ou d'installations sont autorisées en zone A :

- Celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ;
- Celles nécessaires à l'exploitation agricole.

Une Circulaire du Ministère de l'Environnement en date du 10 septembre 2003 confirme que les éoliennes peuvent être édifiées sur des territoires classés en zone agricole, à condition que ces éoliennes ne soient pas destinées à l'autoconsommation.

Par ailleurs, la jurisprudence administrative considère généralement que les éoliennes constituent bien des équipements d'intérêt collectifs, cette qualification rendant possible la délivrance de permis de construire pour ces ouvrages en zone agricole.

Notre projet est donc conforme avec l'ensemble des documents d'urbanisme en vigueur.

"Conformité avec le SCoT ?"

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays du Calais est en cours d'élaboration.

Un SCoT se compose de trois grands volets :

- **le rapport de présentation**, document informatif et explicatif, qui expose notamment le diagnostic du territoire et l'état initial de l'environnement (synthétisés dans ces pages), ainsi qu'une évaluation environnementale permettant de dégager les enjeux stratégiques ;
- **le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)** qui est le projet politique du territoire et qui définit les grands choix stratégiques du SYMPAC ;
- **le Document d'Orientations Générales (DOG)** qui précise, par le biais de prescriptions et de recommandations, les orientations d'aménagement permettant la mise en œuvre du PADD.

A l'heure actuelle seule la partie diagnostic a été réalisée. La question de la conformité avec le SCoT ne se pose donc pas.

"Conformité avec le volet éolien du schéma régional des énergies renouvelables"

Ce document, rendu public 3 ans après le dépôt des permis de construire du projet éolien de la CCRAVH, a vocation à devenir le volet éolien du futur Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) prévu par l'article 68 de la loi Grenelle II afin d'encadrer la création des futures Zones de Développement de l'Eolien à l'échelle régionale.

Le SRCAE du Nord-Pas de Calais n'a, pour l'instant, pas été validé.

En outre, la Loi Grenelle II ne définit pas de lien juridique entre les SRCEA et les documents d'urbanisme.

Les Zones de Développement de l'Eolien (ZDE) qui seront créées ou modifiées postérieurement à la publication du SRCAE devront se situer au sein des parties réputées favorables du territoire régional.

La loi ne dit absolument pas qu'il ne peut pas y avoir d'éoliennes en dehors des zones réputées favorables du schéma régional. La loi dit simplement que, seules les éoliennes situées à l'intérieur de ZDE, et donc dans les zones réputées favorables du schéma régional pourront bénéficier de l'obligation d'achat de l'électricité.

Les ZDE n'étant pas des documents d'urbanisme il est tout à fait envisageable de construire des éoliennes en dehors de ces zones. Le développeur doit juste

être conscient qu'il ne bénéficiera pas de l'obligation d'achat de l'électricité à un tarif préférentiel et qu'il devra la revendre au prix du marché.

"Conformité avec le schéma territorial éolien du Pays du Calais"

Le Schéma Territorial éolien du Pays de Calais a été adopté par les élus du Syndicat Mixte du Pays de Calais (SYMPAC) le 24 septembre 2010, soit 3 ans après le dépôt des permis de construire du projet éolien de la CCRAVH qui avait reçu l'aval de la Communauté de Communes de la Région d'Ardres et de la Vallée de la Hem et des élus municipaux.

La première page de ce schéma précise bien que "*Le schéma territorial éolien n'a pas de valeur juridique*". Celui-ci n'est en aucun cas opposable au projet.

Il s'agit simplement d'un outil d'aide à la décision pour l'implantation des éoliennes.

Pertinence du choix de l'éolien

Lors de la présidence française de l'Union Européenne (2008), des objectifs ont été fixés pour chacun des Etats membres afin de porter à 20% la part des énergies renouvelables (ENR) dans la consommation d'électricité en 2020 en Europe. L'objectif français a été confirmé par le Grenelle de l'environnement : il s'agit de porter à 23% la part des ENR dans la consommation d'électricité d'ici 2020 en France (contre 10% en 2005, essentiellement hydraulique).

Pour ce faire, les états membres ont mis en place des politiques incitatives. La France a choisi de ne pas faire peser directement sur le contribuable les coûts liés à la mise en place de sa politique en matière de développement des ENR (à la différence d'autres sources d'électricité, comme par exemple le nucléaire) mais de fixer des tarifs d'achat pour chacune des énergies renouvelables (hydraulique, solaire, marémotrice, éolien off-shore, éolien terrestre, biomasse, etc.) dans le cadre de l'obligation d'achat imposée à EDF OA par la loi du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité. Les parcs éoliens bénéficient de cet avantage uniquement lorsqu'ils sont implantés à l'intérieur de Zones de Développement Eolien (ZDE), développées par les collectivités locales et validées par la Préfecture suivant des critères de potentiel éolien, de capacité de raccordement, de sensibilités paysagères, patrimoniales et environnementales.

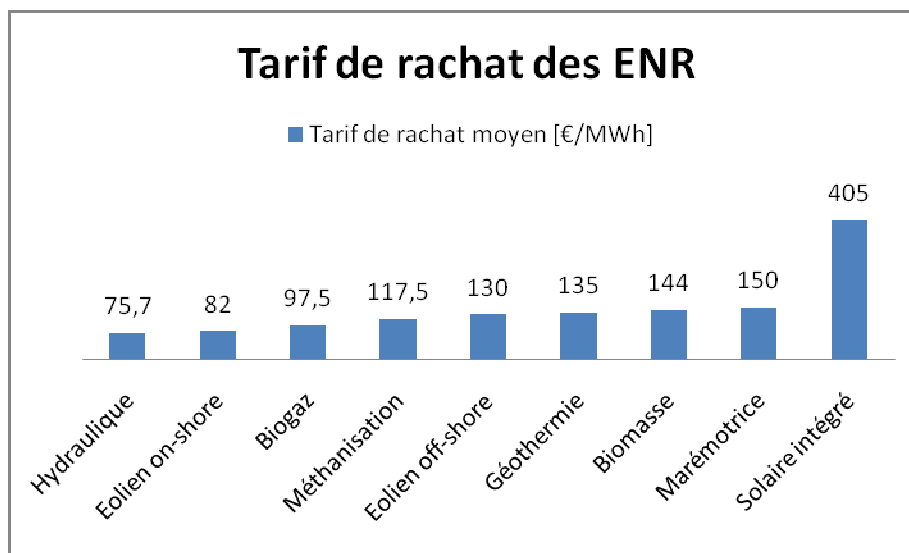
De la même manière que les subventions au nucléaire rendent cette activité rentable pour les opérateurs depuis les années 1960, les tarifs d'achat permettent aujourd'hui aux énergies renouvelables de se développer pour créer

un véritable "mix énergétique" respectueux des objectifs du Grenelle de l'environnement.

"Coût trop élevé de l'électricité produite par les éoliennes"

Il est très facile de comparer le coût de l'énergie éolienne avec celui des autres énergies renouvelables. En effet, les tarifs de rachat des énergies renouvelables sont fixés par des arrêtés ministériels pour les 15 à 20 prochaines années (hors inflation). Ces tarifs sont consultables sur le site du Ministère de l'écologie <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-tarifs-d-achat-de-l,12195.html>

Le graphique ci-dessous montre que l'éolien terrestre (on-shore) fait partie des énergies les moins coûteuses.



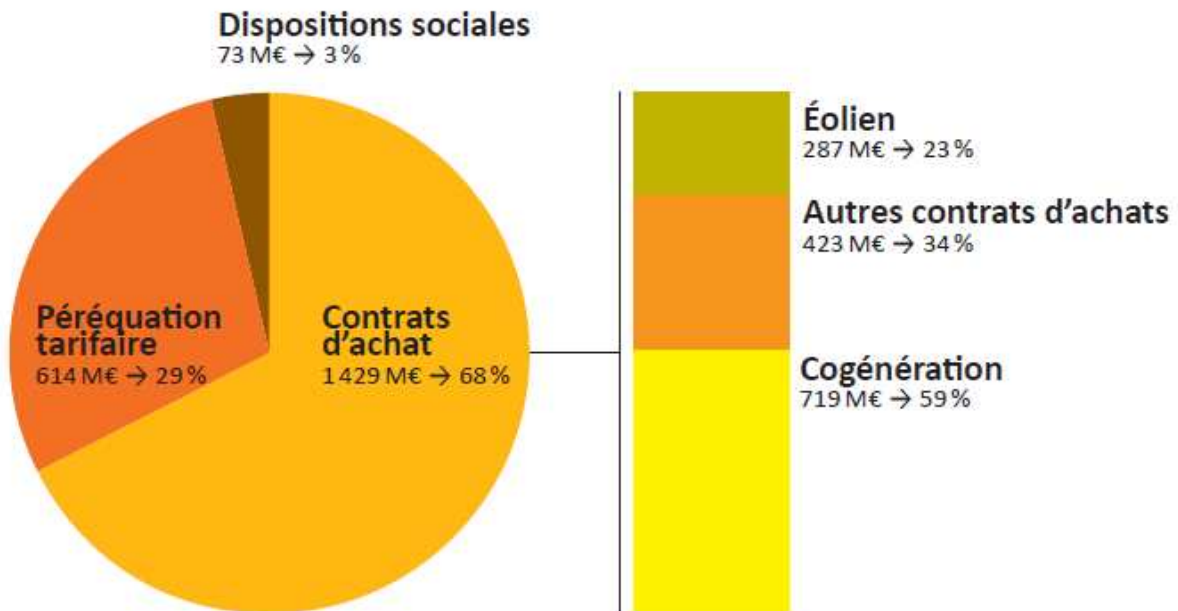
Ce qui est beaucoup plus difficile, par contre, c'est de comparer le coût de l'électricité éolienne avec celui de l'électricité nucléaire. Cette question est très complexe car, si on connaît parfaitement le coût de l'électricité éolienne et la façon dont il va évoluer dans les 15 prochaines années (8,2 c€/kWh indexé sur l'inflation), on ne connaît par contre pas du tout celui de l'électricité nucléaire rendu artificiellement bas par le biais des subventions publiques et par le fait que certains coûts ne sont généralement pas ou plus pris en considération (construction des centrales actuelles considérées comme amorties, rénovation des anciennes, démantèlement, gestion des déchets, assurance du risque nucléaire, coûts sanitaires et environnementaux, etc.).

L'électricité d'origine éolienne est payée par le consommateur au travers de la Contribution au Service Public de l'électricité (CSPE). Le montant de la CSPE en 2010 est de 4,5 €/MWh. L'énergie éolienne ne représente que 15,64% de ce montant, soit une charge de 0,07 c€/kWh par habitant soit, en moyenne pour un

ménage français consommant 2 500 kWh par an, un coût d'environ 1,76 €. Comme le montre le graphique ci-dessous, l'essentiel des charges supportées par la CSPE provient en fait de la péréquation tarifaire et de la cogénération.

Répartition de la CSPE en 2010

source : CRE



"Proximité de la centrale nucléaire de Gravelines avec un coût du kWh très compétitif"

La centrale nucléaire de Gravelines est, en effet, visible depuis le site d'implantation des éoliennes de Tournehem-sur-la-Hem, Nordausques et Nort-Leulinghem. Construite à partir de 1974 et mise en service en 1980, la centrale nucléaire de Gravelines est une des plus anciennes de France et sera donc, vraisemblablement une des premières à être démantelée.

Il est vrai que le coût de l'électricité produite à Gravelines peut apparaître compétitif aujourd'hui puisque l'on considère que les investissements des trente dernières années ont été amortis et que les dépenses nécessaires au démantèlement et à la gestion des déchets sur le long terme ne sont pas encore pris en compte. Toutefois, il est intéressant de noter qu'à ses débuts, le coût de l'électricité nucléaire avoisinait les 30 c€/kWh à comparer avec les 8,2 c€/kWh de l'éolien terrestre.

Par ailleurs, alors que le tarif d'achat de l'électricité éolienne est fixé pour les 15 prochaines années, EDF annonce une hausse du prix au consommateur de son électricité, d'origine quasi-exclusivement nucléaire, de 28 à 37 % sur 5 ans (information en date du 23 mars 2011).

A ce rythme les énergies renouvelables vont vite apparaître beaucoup plus compétitives, d'autant plus que l'opérateur historique doit financer l'allongement de la durée de vie d'une dizaine de centrales nucléaires d'ici à trois ans. Une facture qui se monte à 4 milliards d'euros et qui ne s'arrêtera pas là. L'âge moyen des 58 centrales d'EDF est de 25 ans. La prolongation de leur durée de vie au-delà de trente ans se posera rapidement et nécessitera des investissements de plusieurs milliards d'euros d'ici à 2020, qu'EDF a commencé à provisionner sur son dernier exercice. Pour EDF, seule une hausse des tarifs de l'électricité peut couvrir ces coûts. D'autant que l'inspection des centrales demandée par le Premier ministre suite à la catastrophe de Fukushima risque de nécessiter d'autres investissements pour garantir leur sécurité.

"Coteaux ensoleillés et dépouillés convenant à l'énergie solaire", "Préfère les projets photovoltaïques individuels"

Le coût des projets photovoltaïques pour les consommateurs final d'électricité est sans commune mesure avec celui des parcs éoliens (cf. graphique de la page précédente).

Par ailleurs, l'impact environnemental des champs photovoltaïques est loin d'être négligeables car l'emprise au sol nécessaire est extrêmement importante. Aujourd'hui ces projets sont donc plutôt confinés dans les friches industrielles.

En outre, suite aux derniers changements réglementaires, les centrales photovoltaïques au sol ne bénéficient plus des tarifs d'achat, les projets faisant l'objet d'un contrat d'achat avec EDF devant désormais être sélectionnés sur appel d'offres.

"Préfère l'hydraulique (turbine de 3 m au lieu de 80m)"

Les projets hydrauliques ont un impact extrêmement important sur l'environnement ; d'une part parce que les barrages inondent les habitats naturels sur de très grandes surfaces, et d'autre part parce qu'ils gênent la circulation des espèces aquatiques.

Le programme hydraulique français a accompagné le développement du nucléaire : il fallait bien réguler le cours des fleuves pour assurer le refroidissement des centrales. Mais aujourd'hui de tels ouvrages sont totalement inimaginables au regard des trames vertes et bleues.

"Oui aux aides pour réduire les consommations d'énergies, d'achat de chaudières performantes."

Parallèlement à la politique de développement des énergies renouvelables, l'état incite à l'isolation thermique, en particulier par le biais de crédit d'impôt sur les matériaux d'isolation (25 % pour parois opaques et 15 % pour les doubles vitrages en 2011). Des aides existent également pour s'équiper en chaudières basse consommation ou à condensation (25 à 40% de crédit d'impôt jusque 2009 puis 15% depuis 2010) afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre tout comme les éoliennes.

Global Wind Power œuvrant dans le secteur de l'éolien nous nous concentrons sur notre cœur de métier.

Néanmoins, les retombées financières du projet éolien décrites dans le paragraphe suivant, particulièrement le versement de taxes aux communes concernées, pourraient en outre permettre d'engager un plan pluriannuel d'investissement visant à remplacer les équipements de chauffage des bâtiments communaux souvent vétustes par des équipements moins énergivores (chaudière à condensation ou à haut rendement).

Impact socio-économique

"Pas d'intérêt pour la commune car le projet est sur des terrains privés"

Au moment où les permis de construire du projet éolien de la CCRAVH ont été déposés, les retombées financières sur les collectivités territoriales devaient être assurées par la Taxe Professionnelle.

Entre-temps, celle-ci a été remplacée par deux nouvelles taxes :

- La Contribution Economique Territoriale (CET), elle-même constituée de deux composantes :
 - La Contribution Foncière des Entreprises (CFE) assise sur la valeur foncière des éoliennes et du poste de livraison
 - La Contribution sur la Valeur Ajoutée (CVA)
- L'Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau (IFER) jusqu'ici fixé à 2913 €/MW et qui a été revalorisé à 7000 €/MW par la loi de finance 2011.

Sur la base des informations actuellement disponibles et en tenant compte de la valeur foncière, de la production attendue et du tarif d'achat de l'électricité, nous avons pu évaluer les retombées financières annuelles pour les différentes collectivités territoriales impliquées dans le projet. Nous attirons votre attention sur le fait que, la répartition entre communes et communautés de communes est donnée à titre indicatif car celles-ci peuvent décider de répartir ces retombées fiscales entre elles d'une autre manière.

Taxes payées par la Société d'Exploitation

Projet de la CCRAVH	Ressources 2009	Taux pour cotisation foncière	Nombre de MW	CFE	CVA	IFER	Total
Nielles-lès-Ardres	75 089 €	23,683	8	9 663 €	22 888 €	56 000 €	88 551 €
Tournehem-sur-la-Hem	203 806 €	23,199	4	4 733 €	11 444 €	28 000 €	44 177 €
Nordausques	149 629 €	23,287	4	4 751 €	11 444 €	28 000 €	44 195 €
Bayenghem-les-Eperlecques	154 857 €	23,801	4	4 855 €	11 444 €	28 000 €	44 300 €
Nort-Leulinghem	33 932 €	27,919	2	2 848 €	5 722 €	14 000 €	22 570 €
			22				243 792 €

Répartition indicative des retombées fiscales

Projet de la CCRAVH	Communes	EPCI	Département	Région
Nielles-lès-Ardres	26 928 €	28 000 €	27 901 €	5 722 €
Tournehem-sur-la-Hem	13 365 €	14 000 €	13 950 €	2 861 €
Nordausques	13 383 €	14 000 €	13 950 €	2 861 €
Bayenghem-les-Eperlecques	13 488 €	14 000 €	13 950 €	2 861 €
Nort-Leulinghem	7 164 €	7 000 €	6 975 €	1 431 €
	74 329 €	77 000 €	76 727 €	15 736 €
	151 329 €			

Ces retombées financières pourraient permettre aux collectivités territoriales de développer d'autres projets éco-responsables afin d'intégrer ce projet éolien dans un cadre plus global (isolation de bâtiments publics, développement d'autres sources d'énergie renouvelable, etc.)

M. Marcotte, Président de la CCRAVH et Maire de Nordausques indique également dans le procès verbal de l'enquête publique que **ces retombées financières sont attendues pour réaliser de nombreux travaux locaux** :

- assainissement collectif
- travaux de voirie et de sécurisation de la route principale
- **rénovation des bâtiments historiques** (voûte, église, calvaire, chapelle, Moulin Delzoide de Tournehem)

On peut noter, par ailleurs, que **le projet a fait travailler de nombreuses entreprises régionales et départementales depuis plusieurs années**. Parmi celles-ci nous pouvons citer :

- Global Wind Power France (anciennement Vent Invest) dont le siège social a été situé à Saint-Laurent-Blangy (62) de 2002 à 2008, c'est à dire pendant toute la phase de développement du projet.
- Les bureaux d'étude Axecologie (59), Apave (59) et Acapella (62) qui ont réalisé l'étude d'impact.

Pour la réalisation des travaux (environ 6 mois pour 5 éoliennes), **la société Global Wind Power s'engage à faire appel**, autant que possible (c'est à dire dans la limite de leurs agréments et certifications), **à des entreprises locales**, en particulier pour les prestations de génie civil (voiries, plateformes, fondations), pour la livraison du béton et les travaux de génie électrique (raccordement inter-éoliennes et poste de livraison).

Pendant la phase de chantier, les commerçants locaux auront sans aucun doute un surplus d'activité (restaurateurs, hôteliers, etc.).

La phase d'exploitation (environ 20 ans) nécessitera quant à elle l'intervention de personnels de maintenance non délocalisables à raison d'environ 200 heures de travail pour une éolienne par an, ainsi que celle d'écologues pendant les trois premières années et d'acousticiens la première année.

Enfin, d'autres retombées financières sont également à prévoir pour les agriculteurs et propriétaires fonciers directement concernés par les éoliennes.

"Coûts très lourd de démantèlement qui devront être supportés par la commune"

Contrairement à ce qu'indique M. et Mme Bernard Thionnet, les coûts de démantèlement sont entièrement à la charge de la société d'exploitation.

La Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Loi Grenelle II) dispose dans son article 90 que :

« L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, la société mère, est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation de l'activité. Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires.

« Pour les installations produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, classées au titre de l'article L. 511-2, les manquements aux obligations de garanties financières donnent lieu à l'application de la procédure de consignation prévue à l'article L. 514-1, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées.

« Un décret en Conseil d'Etat détermine, avant le 31 décembre 2010, les prescriptions générales régissant les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site ainsi que les conditions de constitution et de mobilisation des garanties financières mentionnées au premier alinéa du présent article. Il détermine également les conditions de constatation par le préfet de département de la carence d'un exploitant ou d'une société propriétaire pour conduire ces opérations et les formes dans lesquelles s'exerce dans cette situation l'appel aux garanties financières. »

Un décret et son arrêté d'application sont actuellement en préparation.

"Coûts d'infrastructures (routes, etc.) pour la collectivité"

L'ensemble des infrastructures nécessaire à l'acheminement, à la construction, au raccordement et à l'exploitation du parc éolien seront à la charge de Global Wind Power.

Ceci inclut la création ou l'aménagement de voiries existantes, le raccordement au poste source ainsi que la remise en état du site et des voiries après travaux.

Aucune voirie ne sera donc dégradée à l'issue des travaux ni pendant la phase d'exploitation du parc.

"Préjudice sur la valeur patrimoniale de mon habitation"

A priori, les éoliennes en elles-mêmes n'ont pas d'influence négative intrinsèque sur la valeur des biens immobiliers (les sondages qui se succèdent montrent une très bonne acceptation de l'éolien, en particulier par les populations environnantes).

Par ailleurs, les retombées fiscales liées à l'exploitation d'un parc éolien permettent généralement aux collectivités locales d'améliorer le cadre de vie de leurs concitoyens, ce qui peut provoquer une valorisation des biens immobiliers (assainissement, éclairage public, salle communale, etc.).

Par contre, un parc éolien mal conçu qui aurait des impacts sur les habitations (projections d'ombres intermittentes, nuisances sonores, brouillage TV) aurait, bien évidemment un impact négatif sur la valeur des biens immobiliers concernés. Ce n'est heureusement pas le cas avec le parc éolien de Nordausques, Tournehem-sur-la-Hem et Nort-Leulinghem.

"Incidences sur le tourisme"

A la demande de la Région Languedoc-Roussillon, CSA a réalisé une enquête¹, visant à mesurer l'impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon. On peut y lire que :

"La Région s'interrogeait en effet sur les conséquences de l'implantation de telles installations de production de l'électricité sur les vacanciers : constitueraient-elles une incitation ou au contraire un frein au tourisme dans la Région ? La réponse semble se trouver entre les deux : les touristes, venus essentiellement pour se détendre et profiter des paysages apprécient nettement les implantations d'éoliennes, incitent la Région à poursuivre cette politique. Ils ne s'accordent cependant pas tous sur les lieux où elles devraient se situer, sauf un : à proximité des axes routiers. Au final, les éoliennes apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur le tourisme. Les effets semblent neutres. D'une manière transversale, on ne constate pas de grands clivages de positions, d'attitudes, de jugements ou d'attentes concernant les éoliennes. Bien évidemment, on échappe difficilement au phénomène « NIMBY » (« Not In My Back Yard » : « pas dans mon jardin »), mais celui-ci reste relativement contenu.

Enfin, soulignons un point positif : les vacanciers entamant, plus que les autres, une démarche volontaire de destination en Languedoc-Roussillon - à savoir les étrangers ainsi que les touristes du mois de septembre - adoptent, plus que les autres, une approche positive des éoliennes."

Plusieurs études évaluent les préférences éventuelles des touristes, en fonction de scénarios hypothétiques, pour connaître leur incidence probable sur le tourisme^{2,3}. Elles ont tendance à montrer que les visiteurs ne cesseraient pas de

¹ Impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon - Novembre 2003

² VisitBritain (2006). Foresight. Issue 33. July. Strategy and Communications Division.

fréquenter un endroit si un parc éolien y était construit, comme l'ont indiqué 92 % des gens interrogés lors d'un sondage mené en Angleterre au Sud-ouest, par exemple³. Dans l'ensemble, rien ne laisse supposer que les parcs éoliens pourraient avoir des conséquences économiques néfastes sur le tourisme.

Cependant, les éoliennes ont elles-mêmes peu de chances de devenir des attraits touristiques majeurs, parce qu'elles font maintenant de plus en plus partie des paysages humanisés de nombreux pays.

Les parcs éoliens constituent, par ailleurs, un lieu de sortie éducative pour les scolaires, les lycéens et les étudiants.

Dans ce sens, le Parc naturel régional préconise dans son avis favorable au projet la mise en place d'une campagne de communication sur l'énergie éolienne et sur les énergies renouvelables à l'intention des élus, du grand public et des scolaires. Cette information pourra se faire par l'installation de panneaux pédagogiques sur le site et par un fléchage depuis le GR128. Cette mesure d'accompagnement est évaluée à 10,000 €.

Enfin, les parcs éoliens entrent dans le cadre du tourisme scientifique, du tourisme industriel, de l'écotourisme et du tourisme vert, autant de formes nouvelles et originales de découverte. Les parcs éoliens peuvent être un moyen de conserver les visiteurs un peu plus longtemps sur leurs lieux de vacances.

Autant d'arguments qui relativisent les craintes des propriétaires de gîtes touristiques ou de M. Six, gérant d'un hôtel Camping Restaurant à Tournehem-sur-la-Hem.

"Augmentation des taxes et du prix de l'électricité"

La fiscalité locale n'a aucune raison d'augmenter. Bien au contraire, le projet éolien de Nordausques, Tournehem-sur-la-Hem et Nort-Leulinghem ne coûtera absolument rien aux collectivités locales. Par contre, la société d'exploitation du parc éolien paiera la nouvelle "taxe professionnelle" décrite plus haut aux communes, à la communauté de communes, au département et à la région.

Le coût de l'électricité n'a pas attendu les énergies renouvelables, et encore moins le projet éolien de Nordausques, Tournehem et Nort-Leulinghem, pour augmenter régulièrement chaque année.

³ Mori Scotland (2002). Tourist Attitudes towards wind farms. A research study conducted for the Scottish Renewables Forum and the British Wind Energy Association. Final Report. Edinburgh. 24 p.

Par ailleurs, le coût de production de l'électricité ne représente qu'une petite part de la facture du consommateur. De nombreux autres facteurs peuvent ainsi faire varier le montant de celle-ci :

Le prix du transport et de la distribution de l'électricité représente en effet une partie très conséquente de votre facture d'électricité. Ce prix correspond en fait à des tarifs d'acheminement de l'électricité, fixés par le gouvernement sur proposition de la Commission de Régulation de l'Énergie. Le niveau de ce tarif dépend de la catégorie du client.

La Contribution Tarifaire d'Acheminement est un prélèvement servant à financer les retraites des salariés des gestionnaires de réseau. Elle est fixée par décision du gouvernement.

Parmi les nombreuses taxes locales ou nationales c'est sûrement le montant de la contribution au service public de l'électricité (CSPE) qui est le plus montré du doigt par les anti-éoliens. En 2010 le montant de la CSPE est de 4,5 €/MWh. L'énergie éolienne ne représente que 13 % de ce montant, soit une charge de 0,06 c€/kWh par habitant soit, en moyenne pour un ménage français consommant 2 500 kWh par an, un coût d'environ 1,76€. L'essentiel (plus de 80%) des charges supportées via la CSPE provient en fait de la péréquation tarifaire, c'est-à-dire la compensation du surcoût représenté par la production électrique dans certaines zones éoliennes du territoire français non connectées au réseau, de l'obligation d'achat de l'électricité produite par la cogénération au gaz et du « tarif de retour » dont bénéficient les professionnels, notamment dans le secteur de l'industrie, qui souhaitent retrouver un tarif régulé de l'électricité qu'ils achetaient sur le marché libre.

L'augmentation du reste de la facture est due aux variations du marché (offre / demande) et au nucléaire (qui représente encore 78% de l'électricité produite en France) dont le parc arrive en fin de vie, ce qui a pour conséquence de créer de nouvelles dépenses (démantèlement des centrales, gestion des déchets, développement de réacteurs de nouvelle génération, etc.)

Par ailleurs, contrairement aux retombées fiscales qui sont redistribuées localement par l'exploitant du parc, le coût des énergies renouvelables est répercuté nationalement par le biais de la Contribution au Service Public de l'Électricité (CSPE). Si ce parc voyait le jour à l'autre bout de la France, le coût serait donc exactement le même ; c'est à dire quelques dixièmes de centimes par an.

"Rentabilité de ce projet éolien ?"

Global Wind Power est une entreprise privée dont le but exclusif est de développer des projets d'installation de production d'électricité à partir d'une source d'énergie inépuisable, le vent. La rentabilité d'un projet éolien n'est qu'un des buts poursuivis par Global Wind Power au travers de son activité rappelée ci-dessus.

La rentabilité d'un tel projet provient essentiellement du système de l'obligation d'achat de l'électricité produite mise en place par la Loi du 10 février 2000, laquelle garantit l'achat par EDF de l'électricité sur une longue période (15 ans).

L'ensemble des études réalisées sur site, notamment les mesures de vent effectuées pendant la période de développement du projet, ont mis en évidence un potentiel éolien extrêmement important sur le site de Tournehem-sur-la-Hem, Nordausques et Nort-Leulinghem, qui permet de mener à bien le projet dans des conditions économiques favorables.

Impact sanitaire

"Nocivité des ondes pour la santé"

L'étude d'impact étudie l'effet des champs magnétiques du projet sur la santé (§17.5.3.)

"Le transformateur électrique qui sera associé à chaque éolienne sera disposé à l'intérieur de la nacelle et le cheminement du câble se fera à l'intérieur de la tour jusqu'au niveau du sol pour permettre le raccordement au réseau de distribution."

"L'installation proprement dite ne comportera pas de lignes ou de câbles aériens. On peut donc dire que le champ électrique qui sera induit par les éoliennes ne sera pas significatif, la gaine des câbles en polymère (matière plastique épaisse) et le mode enfoui des lignes s'opposant à l'expression d'un champ électrique significatif au niveau de la surface du sol."

"S'agissant des modalités de raccordement au réseau de distribution, les éoliennes seront raccordées à un poste source via un raccordement enterré."

"Les lignes électriques qui seront déployées dans le cadre du projet seront enterrées et d'une tension très inférieure à ceux des lignes à haute tension. L'intérêt de cette différence de tension est que l'absence d'effets avérés avec des lignes aériennes à Haute Tension permet de conclure à plus forte raison, à l'absence d'effets avec des lignes enfouies, et de bien plus faible tension."

"Peut nuire à la nappe phréatique"

L'étude d'impact analyse l'impact du projet sur les eaux superficielles et les eaux souterraines (Partie 5 2.1) et conclut à l'absence d'impact.

"Le projet ne consommera pas d'eau sur place et il ne puisera donc pas dans les nappes aquifères."

" Au droit des futurs chemins et parkings, les eaux météoriques s'infiltreront à travers l'épaisseur du sol, pour atteindre la nappe.

Le dispositif prévu dans le cadre du projet (membrane géotextile placée en fond de tranchée) ne sera pas très différent de la situation actuelle vis-à-vis du devenir des eaux pluviales.

En effet, aujourd'hui, en lieu et place des futurs chemins et parkings destinés à accéder aux éoliennes, les eaux pluviales s'infiltreront déjà dans la tranche du sol, pour atteindre la nappe.

Dans le futur, les eaux pluviales s'infiltreront verticalement jusqu'à la membrane, puis elles traverseront la membrane puisque celle-ci n'est pas étanche.

On peut donc considérer les situations avant projet et après projet, comme très peu différentes.

Les eaux pluviales ne contiendront pas de matières polluantes qu'elles seraient susceptibles de véhiculer au cours de leur migration verticale à travers le remblai des chemins et parkings."

"Nuisances sonores"

1. L'étude d'impact acoustique conclut que le parc respectera la réglementation en vigueur :

L'étude d'impact acoustique réalisé par le bureau d'étude Acapella sur la base de 5 éoliennes V90-3.0MW montre qu'un tel projet respecterait la réglementation en vigueur dans certaines conditions de vent et de fonctionnement des aérogénérateurs et à certaines heures de la journée ou de la nuit. Les conclusions du rapport sont claires :

"C'est pourquoi, nous pensons que les risques liés à l'implantation de ce parc sont plutôt limités. Les émergences réglementaires de jour et de nuit (donc sur les Leq) semblent pouvoir être respectées. De plus, même s'il pouvait peut-être exister un risque en Mode 0 sur les Leq de nuit, ces analyses complémentaires nous amènent à dire que celui-ci devient quasi inexistant dans le cas d'un passage en Mode 4.

Les éoliennes seront alors probablement rarement audibles sauf lors de conditions bien particulières de bruit résiduel (absence totale de bruit d'activité ou de circulation) qui semblent être en général de courtes durées.

Cette décision de modifier l'exploitation du parc en nuit devra être prise après avoir réalisé des contrôles très rigoureux après sa mise en service. L'idéal quant aux adaptations de mode serait de réaliser les mesures dans un maximum de conditions différentes et donc sur des plages de direction et de vitesse de vent les plus complètes possible et même en plusieurs saisons différentes, l'influence du vent dans la végétation pouvant différer que l'on soit en hiver ou en été."

2. Les éoliennes qui seront installées seront plus silencieuses que celles testées en 2006

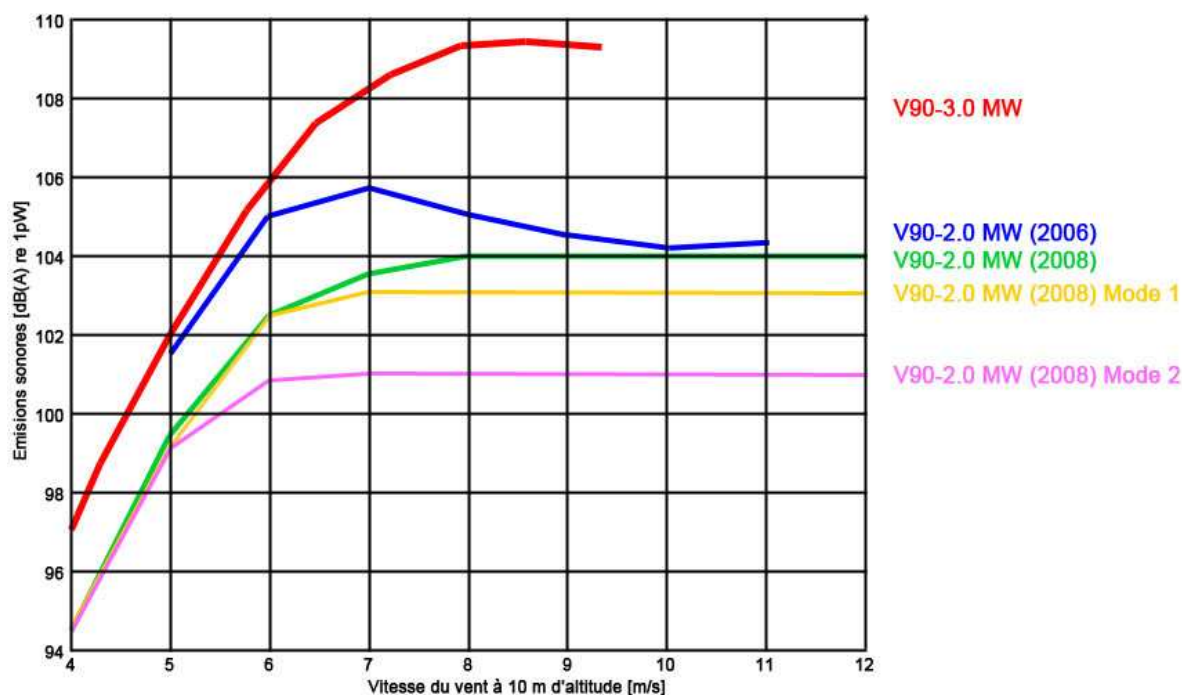
On peut également noter que les éoliennes ont beaucoup évolué depuis la rédaction de l'étude acoustique en 2006 :

- profilage des pales,
- réduction du bruit mécanique dû aux engrenages,
- isolation phonique des nacelles,
- remplacement des systèmes de refroidissement par ventilateur par des systèmes passifs air/eau
- généralisation du système de pas variable (les pales pivotent sur elles-mêmes pour offrir plus ou moins de résistance au vent)
- optimisation des systèmes de bridage

Les éoliennes V90-3.0MW d'aujourd'hui sont donc beaucoup moins bruyantes que celles de l'époque.

De surcroît, le projet éolien de la CCRAVH sera finalement construit avec des V90 dont la génératrice n'aura qu'une puissance de 2.0MW. Les émissions acoustiques seront donc encore réduites, d'autant plus que ces éoliennes peuvent également être programmées pour respecter différents modes de bridage.

Le graphique ci-dessous montre la différence d'émission sonore entre des éoliennes de 3 MW et des éoliennes de 2 MW. Pour les éoliennes de 2 MW il montre également comment les émissions sonores ont été réduites au fil du temps. Enfin, il met en évidence les possibilités de bridages acoustique de ces machines.



3. Dans tous les cas le parc devra respecter la réglementation

Un suivi acoustique sera effectué après mise en service des éoliennes afin de s'assurer du respect effectif de cette réglementation.

En cas de non-respect de ces dispositions, les sanctions encourues figurent à l'article R.1334-37 (sanctions administratives) et aux articles R. 1337-6 et R. 1337-8 à R. 1337-10-1 (sanctions pénales), c'est à dire : prendre toutes mesures destinées à faire cesser les troubles, y compris de démantèlement de certaines machines, voire la confiscation de ces machines.

"Risque de projections de pales ou de blocs de glace à plus de 400 m"

D'après le rapport du Conseil Général des Mines⁴ :

"l'analyse des incidents et accidents constatés en France comme à l'étranger tend à montrer que les dangers présentés pour la sécurité des personnes ou des biens par l'énergie éolienne sont de 4 natures :

- *L'effondrement de la machine : La zone de risques correspond à une surface dont le rayon est limité à la hauteur de l'éolienne, pale comprise ;*

⁴ Rapport du Conseil Général des Mines sur la sécurité des installations éoliennes – juillet 2004

- *La projection d'objets tels que pales ou morceaux de pale. La zone de risques peut atteindre plusieurs centaines de mètres. La chute, plus localisée géographiquement, de blocs de glace peut également intervenir dans certaines régions ;*
- *L'impact de la foudre. La zone de risques de choc électrique résultant de l'action de la foudre se limite aux abords immédiats de l'éolienne. Toutefois, des projections peuvent résulter des effets induits, comme par exemple l'explosion de pales ;*
- *Les accidents du travail : Il s'agit des risques classiques inhérents à des interventions sur chantier, en présence d'équipements sous haute tension ou sur des installations de grande hauteur. Toutefois, ces risques sont ici particulièrement sensibles en raison de la nature des équipements, des travaux à réaliser (notamment dans les nacelles, voire sur les têtes de pales) et de l'isolement des installations.*

Depuis le milieu des années 70 jusqu'en 2004, le Conseil Général des Mines a répertorié dans le monde 20 décès directement liés à l'énergie éolienne : 19 personnes sont mortes en travaillant sur les éoliennes (13 lors de la construction ou la déconstruction des machines, 7 lors d'opérations de maintenance), un seul accident concerne un tiers : une parachutiste allemande débutante a été tuée par une éolienne en 2000".

Pour le Conseil Général des Mines :

"une première constatation s'impose : A ce jour, en France, et bien qu'aucune mesure spécifique n'ait été prise en matière de sécurité des éoliennes, aucun accident affectant des tiers ou des biens appartenant à des tiers n'est à déplorer. Le seul accident de personne recensé en France relève de la sécurité du travail dans des locaux où des appareils à haute tension sont en service."

Le guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (actualisation 2010) donne quelques statistiques concernant le risque de bris de pale ou l'effondrement de l'éolienne :

"La probabilité qu'un incident d'éolienne, comme la rupture et l'éjection d'une pale ou la destruction totale de l'éolienne, entraîne un accident grave aux biens ou à la santé d'un tiers est très faible. En effet, la probabilité par an qu'une pale (pour un moyeu à 65 m de hauteur) atteigne une distance de 215 m serait de l'ordre de 5.10^7 . Cette probabilité de projection d'un élément d'une éolienne de 2 MW

serait d'un ordre de grandeur de 10^{-5} dans un rayon de 40 mètres (c'est-à-dire sous l'emprise de l'éolienne) et tombe à 10^{-6} (soit une chance sur un million) dans un rayon légèrement supérieur à 100 mètres".

Le risque de projection de blocs de glace est également abordé dans ce guide :

"La formation de givre sur les pales n'est pas à exclure par temps froid, quelle que soit l'altitude. Lorsque le givre se forme sur une éolienne à l'arrêt, le risque de projection est très faible. En revanche, si l'éolienne entre en fonctionnement, le risque est plus élevé. Lorsque le givre se forme sur une éolienne en mouvement, des études sur site ont révélé que les distances de projection par rapport au mât des éoliennes étaient comprises entre 20 m environ à 120 m au maximum".

La Loi Grenelle II de 2010⁵ impose l'éloignement des installations d'une distance de 500 mètres par rapport aux constructions à usage d'habitation, aux immeubles habités et aux zones destinées à l'habitation. Au regard des statistiques ci-dessus, le respect de ces 500 m suffirait à garantir la sécurité des riverains au niveau des habitations vis-à-vis des risques d'effondrement, de projection de pale ou de chute de glace. La marge supplémentaire prise en compte dans le projet de Nordausques, Tournehem-sur-la-Hem et Nort-Leulinghem réduira encore ce risque.

Le respect d'une distance de 250 m par rapport aux routes départementales et aux voies ferrées garantira la sécurité totale des automobilistes en cas d'effondrement d'une éolienne ou de chute de glace. Le risque de projection de pale sur une route départementale sera alors inférieur à une chance sur un million.

Un parc éolien est généralement ouvert et visité par des promeneurs. Afin de garantir la sécurité des agriculteurs et des promeneurs, le surplomb des chemins a été évité, c'est à dire que les éoliennes seront implantées à plus d'une longueur de pale de tout chemin existant ou à créer. Il ne nous semble pas utile de prévoir une distance plus importante car les travaux agricoles et les randonnées ne sont généralement pas réalisés en période de tempête (période présentant le plus de risques).

Enfin, afin de préserver les risques liés à la foudre, il est obligatoire d'équiper la totalité de l'installation d'un réseau de câbles de mise à la terre, et d'équiper chaque pale d'un système de parafoudre et d'un paratonnerre en bout de pales.

⁵ Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement

"Flashes émis toutes les 5 secondes"

La Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) et la Défense imposent le balisage lumineux de tous les obstacles de plus de 50 m de haut afin de garantir la sécurité du trafic aérien.

Afin de réduire l'impact sur les populations avoisinantes, les différentes balises seront synchronisées par GPS.

La Défense et la DGAC réfléchissent également à diverses méthodes qui permettraient de réduire encore l'impact de ce balisage :

- Réglage du balisage en fonction de la visibilité (quand la visibilité est supérieure à 5 000 m une réduction de la puissance nominale des feux de danger et des feux W rouge à 30% serait autorisée, quand la visibilité est supérieure à 10 km il serait possible de réduire les feux à 10% de la puissance nominale) ;
- Déclenchement des feux de balisages via radars ou transpondeurs. Les feux ne se déclencheraient alors qu'à l'approche d'un avion ;
- Le « feu W rouge » pourrait être occulté vers le bas
- Dans les gros parcs, balisage uniquement des éoliennes extérieures (idée soutenue par la DGAC mais rejetée par l'armée)

Ces différentes procédures pourront être mises en place dès qu'elles auront été validées par la Défense et la DGAC.

Impact sur le cadre de vie

"Brouille les ondes pour la télévision"

Le projet est situé hors zones de protection et hors servitudes liées aux réseaux de télécommunication. L'étude d'impact conclut donc à l'absence, à priori, de risque de perturbation des émissions radio et TV, et des communications hertziennes.

Toutefois, dans de rares situations, imprévisibles, des perturbations TV ont déjà été signalées dans d'autres régions de France.

C'est pourquoi, l'étude d'impact prévoit parmi les mesures compensatoires le *"Financement d'amplificateurs de signaux en cas d'éventuelles perturbations de réception TV"*.

Dans tous les cas, les textes de loi engagent la responsabilité du développeur, qui est tenu de trouver une solution en cas de problème. Ces solutions peuvent aller au-delà de celles initialement prévues dans l'étude d'impact (distribution de paraboles, installation d'un réémetteur, etc.)

"Site chargé d'histoire"

Les membres du bureau de l'Association des Amis de l'Orgue de Tournehem-sur-la-Hem font valoir que leur commune est "Ville de la Toison d'Or" depuis 2004 et qu'elle a accueilli nombre de personnages célèbres (Erasme, Jeanne-Antoinette Lenormant d'Etiolles née Poisson qui deviendra plus tard marquise de Pompadour).

La commune de Tournehem peut légitimement s'enorgueillir du fait qu' Antoine bâtard de Bourgogne, dit "le Grand Bâtard de Bourgogne" ait fait partie du Neuvième chapitre de l'Ordre de la Toison d'Or en 1456, que Tournehem-sur-la-Hem ait rejoint en 2004 la longue liste des communes à porter le titre honorifique de "Ville de la Toison d'Or", comme des séjours d'Erasme ou de Jeanne-Antoinette Poisson. Cependant, cela est sans conséquence sur les règles d'urbanisme et la décision d'accorder ou non un permis de construire sur le territoire de la commune.

L'implantation d'éoliennes sur le territoire de la commune de Tournehem-sur-la-Hem n'est pas de nature à remettre en cause le titre de "Ville de la Toison d'Or" dont elle bénéficie.

"Préservation nécessaire des chemins piétonniers"

Aucun chemin piétonnier ne souffrira de l'implantation des éoliennes. Au contraire, ceux qui devront être empruntés pour acheminer les machines seront renforcés et remis en état après travaux si nécessaire.

Par ailleurs, des pancartes pourront être implantées le long du GR128 afin d'indiquer la direction du parc éolien et ainsi faciliter son accès pour les promeneurs intéressés. Des panneaux pédagogiques pourront également être implantés sur le site à destination du public scolaire et des touristes.

"La zone ne sera plus constructible, cette zone maudite va bloquer le développement du village"

D'une part, le village peut se développer dans d'autres directions que vers le parc éolien.

D'autre part, la zone d'implantation des éoliennes est actuellement classée en "Zone exclusivement à usage agricole" dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU). Aucune construction à destination d'habitation ne peut d'ors et déjà voir le jour dans ce périmètre, et ceci n'est pas dû au projet éolien mais à la volonté des élus municipaux.

Enfin, la loi impose que les éoliennes doivent être intégralement démantelées à l'issue de leur période d'exploitation. Le terrain sera alors de nouveau libre et le PLU pourra être modifié pour étendre le village si les élus le souhaitent.

Impact environnemental

A propos de la qualité de l'étude d'impact :

On peut lire dans l'avis du Parc naturel régional qu' *"Il convient de souligner la qualité de l'étude d'impact dans les différents chapitres (paysage, biodiversité, bruit...)."*

Seule critique émise par le Parc naturel : *"il conviendrait d'avoir un chapitre récapitulatif ainsi qu'un résumé non technique sur l'ensemble de l'étude d'impact".*

La DIREN, par la voix de Maurice Launay, reconnaît elle aussi dans son avis que *"l'état initial sur le milieu naturel est intéressant et complet notamment grâce à l'expertise écologique réalisée par le bureau d'étude AXECO" et estime que "le dossier identifie correctement les impacts du projet sur la flore".*

De même, *"Du point de vue paysage, la nombreuse bibliographie existant sur le sujet a été bien exploitée. Le dossier se réfère notamment à plusieurs reprises à l'Atlas des Paysages (DIREN Nord Pas de Calais, automne 2005).*

L'état initial est dense et très intéressant. Il aborde quasi exhaustivement les éléments qui caractérisent la zone d'étude (unités paysagères, géomorphologie, réseau hydrographique, structures végétales et agraires, caractéristiques du bâti, etc.)."

Biodiversité

"Forêt domaniale"

Ni le bureau d'étude Axecologie, ni la DIREN, ni le Parc naturel régional n'a considéré que la présence de la forêt domaniale de Tournehem-sur-la-Hem à plus d'un kilomètre du projet était de nature à remettre en cause l'implantation d'éolienne.

"Parc naturel régional des caps et des marais d'opale"

Le Parc naturel régional est favorable au projet. Il souligne, par ailleurs, en ce qui concerne plus particulièrement le volet *"Milieux naturels - Faune - Flore : Ce chapitre est très bien réalisé. Les mesures d'atténuation et compensatoires proposées apparaissent adaptées."*

"Destruction des habitats naturels"

Le projet concerne essentiellement des chemins existants et des cultures agricoles. L'étude d'impact indique que :

"Ainsi, les milieux devant être touchés par les travaux sont des cultures, une jachère et des bords de routes.

Le boisement et les haies ne sont pas concernés par le chantier. Les quelques tronçons de haies présents le long du chemin de Tournehem à Bayenghem-lès-Eperlecques ne devront pas subir de dégradation lors de la mise en place du parc. Il faudra donc veiller à réduire au maximum les perturbations sur ces milieux lors des travaux."

Après une étude approfondie, le bureau d'étude Axecologie conclut donc que : « *Globalement, sur l'ensemble du site, l'impact du projet éolien sur la végétation et les habitats devrait être faible à la seule condition que l'ensemble des mesures de précaution et de compensation soient rigoureusement appliquées.* » Par ailleurs, le résumé non technique indique bien que *«L'ensemble de ces recommandations sera pris en compte par le promoteur.»*

"Obstacle mortel pour les oiseaux migrateurs ainsi que pour les chauves-souris."

L'étude d'impact analyse les impacts du projet sur la faune :

"La présence de Chiroptères dans le secteur est peu importante. Les 2 espèces observées sont la Pipistrelle commune, espèce la plus commune d'Europe et très probablement le Murin à moustaches. Les incursions des Chiroptères sur les cultures sont peu nombreuses et se réalisent à partir du bois et des bâtiments proches. L'impact sur les Chiroptères sera d'autant plus faible que les machines seront éloignées du bois et des terrains de chasse."

"La limite inférieure des pales se situant à environ 30 m, la Pipistrelle commune (altitudes de vol de chasse entre 2 et 10 m) et le Murin à moustache (entre 0,5 et 6m) ne devraient pas être gênés par les machines."

"Le positionnement des éoliennes ne constitue pas une barrière infranchissable, ni pour les essences végétales (flux de pollen, de fruits,...) ni pour les espèces animales (déplacements locaux et migrations). Les éoliennes n'induisent donc pas une rupture dans le maillage vert. Les destructions et altérations de milieux n'impliquent pas de modification significative du réseau écologique."

- L'incidence des éoliennes sur la faune volante concerne surtout l'avifaune. Le taux de mortalité dû aux collisions n'affecte pas significativement les populations locales de la plupart des Oiseaux. Les Rapaces, du fait de leurs effectifs toujours faibles et de leurs techniques de chasse, seront statistiquement plus exposés aux collisions. Toutefois, toutes les études qui se sont spécifiquement intéressées aux Rapaces dans les parcs éoliens indiquent toujours des taux de mortalité faibles (0,2 à 0,6 cadavres de Rapaces /éolienne/an).*
- En ce qui concerne l'avifaune nicheuse, la perte de qualité des habitats n'étant plus perceptible au-delà de 250 mètres, la majorité des espèces nicheuses concernées est celle se reproduisant dans les cultures et les lisières des massifs boisés. La richesse de ces cortèges est assez faible à moyenne. Ces espèces sont largement répandues dans nos régions (l'une de ces espèces au moins, l'Alouette des champs, est insensible à la présence des éoliennes).*
- Les populations les plus sensibles aux incidences directes des éoliennes (collisions) sont les migrateurs en raison de la particularité de leurs déplacements (trajets plus ou moins établis, densité de passage élevée...). Le projet n'est pas situé sur une voie de migration régionale majeure. Toutefois, comme l'ensemble du département du Pas-de-Calais, le site est localisé sur une voie de migration diffuse. Les observations faites en période de migration n'ont pas mis en évidence de flux dense de migrateurs au-dessus de*

l'aire d'étude. Bien que faible, le risque ne doit pas être considéré comme totalement négligeable. Les espèces qui préféreront éviter le site trouveront refuge dans des milieux similaires tout proches.

Globalement, pour l'ensemble des espèces animales observées sur le site, les causes de rareté ou de déclin des populations régionales sont :

- *Les pratiques agricoles modernes :*
 - *Extension des surfaces agricoles au détriment des zones naturelles (haies, bosquets, prairies, zones humides...).*
 - *Utilisation de pesticides et de produits phytosanitaires.*
 - *Abandon de l'élevage et des cultures traditionnelles.*
 - *Le trafic routier.*
- *La chasse :*
 - *Prélèvements importants.*
 - *Lâchés d'espèces ou de sous-espèces non autochtones.*
- *L'urbanisation*

La mise en place du projet ne devant pas induire la plupart de ces causes majeures de déclin ou de raréfaction des espèces présentes sur le site, il est raisonnable de penser que l'impact de l'implantation du parc éolien, si les travaux sont effectués dans le respect des précautions mentionnées dans les paragraphes suivants, se limitera aux incidences directes du fonctionnement des éoliennes sur les populations de ces espèces."

"Les tonnes de béton utilisées pour les fondations (écologiques ?)"

Le béton des éoliennes n'est pas plus polluant que celui utilisé dans les autres constructions (habitations, centrales nucléaires, ponts, etc.)

Par contre la loi impose aux opérateurs éoliens de démanteler et de remettre en état les sites à l'issue de la période d'exploitation et engage la responsabilité de leur maison mère en cas de défaillance.

Le béton et l'acier nécessaires à la réalisation du parc éolien seront donc intégralement recyclés en fin de vie.

Avis de la DIREN

Maurice Launay, représentant la DIREN, évoque plusieurs problématiques :

- Une jachère qui abrite plusieurs espèces végétales (non protégées). L'étude d'impact analyse très bien la problématique de cette jachère et liste les mesures réductrices et compensatoires qui seront prises en compte par le promoteur. Ces mesures, jugées "adaptées" par le Parc naturel régional, sont détaillées dans le paragraphe suivant.
- M. Launay soulève l'existence d'un "Corridor écologique", mais oublie de citer l'étude d'impact dans son intégralité. Celle-ci précise en effet que « *Les espèces empruntant ce couloir devraient le faire au sol et à basse altitude en raison, entre autres, de la faible hauteur du couvert végétal. Ce petit corridor biologique, marqué par le talus broussailleux et la jachère, concerne essentiellement des déplacements locaux de la petite faune (Mammifères, Passereaux...), c'est à dire des espèces sédentaires qui pourraient s'adapter à une modification de leur habitat.* »
- M. Launay évoque la "destruction de haies". Pourtant l'étude d'impact précise bien que « *Ces milieux ne seront pas touchés directement par les travaux.*»
- M. Launay indique que les mesures réductrices et compensatoires n'ont pas été reprises en totalité dans l'étude d'impact et les considère comme insuffisantes. Pourtant, le Parc naturel régional indique dans son avis que "*Ce chapitre (Milieux naturels - Faune - Flore) est très bien réalisé*" et que "*les mesures d'atténuation et compensatoires proposées apparaissent adaptées*". Par ailleurs, l'étude d'impact précise que « *Globalement, sur l'ensemble du site, l'impact du projet éolien sur la végétation et les habitats devrait être faible à la seule condition que l'ensemble des mesures de précaution et de compensation soient rigoureusement appliquées.* » Par ailleurs, le résumé non technique indique bien que « *L'ensemble de ces recommandations sera pris en compte par le promoteur.*»

Les mesures réductrices et compensatoires

Contrairement à ce qu'affirme M. Launay, la première partie de l'étude d'impact (Résumé non technique) liste les mesures qui seront effectivement prises en compte par le promoteur pour réduire et compenser les impacts du projet. Ces

mesures sont détaillées dans la "Partie 6 - Mesures compensatoires et dépenses correspondantes".

- *Choisir soigneusement l'époque de réalisation des travaux (préférentiellement de fin novembre à février). Dans tous les cas, elle devra exclure la période la plus sensible, c'est-à-dire de mars à fin juillet,*
- *Modifier l'emplacement de l'éolienne 5 et de sa voie d'accès (déplacement vers le sud ou le nord) afin de protéger des stations végétales d'espèces menacées et d'assurer le maintien d'une liaison écologique locale,*
- *Dans le cas où le déplacement de la voie d'accès ne pourrait s'effectuer, il faudra appliquer la mesure de compensation relative au maintien des espèces végétales sensibles sur le site : décapage et épandage de la terre végétale réservoir d'espèces menacées (mesure détaillée dans le § Mesures compensatoires),*
- *Respecter strictement les limites du projet, ne devant pas empiéter sur les haies, y compris lors du transport,*
- *Porter une attention toute particulière au choix des milieux devant être concernés par les aires de manœuvres des engins. Il faudra utiliser au maximum les surfaces cultivées et préserver les haies, les lisières de boisement, la jachère,*
- *Maintenir une bande enherbée de chaque côté des voies d'accès et aux abords des socles d'ancrage pour créer un effet lisière en marge des cultures et permettre ainsi le maintien de la flore adventice,*
- *Diriger et contrôler la remise en état du site après le chantier : revégétalisation naturelle maximale des zones perturbées,*
- *Eviter tout risque de pollution liée aux travaux et à l'entretien des éoliennes,*
- *Utiliser au maximum les infrastructures existantes (chemins, lignes électriques...) afin de limiter l'impact au sol,*
- *Réaliser un suivi ornithologique et chiroptérologique afin d'adapter le cas échéant des mesures correctives (3 ans),*
- *Dans le cas où la technique de décapage et épandage serait appliquée, on réalisera un suivi de l'évolution des espèces sensibles concernées (3 ans).*

L'ensemble de ces recommandations sera pris en compte par le promoteur.

La "Partie 6 - Mesures compensatoires et dépenses correspondantes" s'intéresse également à la réduction de l'impact acoustique :

"On a vu dans PARTIE 2, que le système OPTISPEED et le système SRS (Système de Réduction Sonore) sera par conception associé à chaque machine du projet, et qu'il s'agit concrètement d'un programme informatique dans lequel on introduit au préalable, des consignes liées aux contraintes de site (azimut selon lesquels on recense des riverains exposés, vitesse et orientation du vent, calendrier,...). Ce dispositif permet de réduire le régime de fonctionnement des machines selon des champs angulaires prédéterminés, afin de pouvoir en toutes circonstances, respecter les valeurs limites du niveau sonore imposées par la réglementation.

Ce dispositif fait partie intégrante de la machine à la livraison, et il n'est pas chiffré séparément."

L'autre critique de M. Launay concerne le chiffrage de ces mesures qui, selon lui, n'est pas suffisant au regard de l'article R122-3 du Code de l'environnement. Cet article dispose en effet que l'étude d'impact doit préciser "Les mesures envisagées par le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes". Pourtant ce chiffrage est bien effectué dans la "Partie 6 - Mesures compensatoires et dépenses correspondantes" :

Vis-à-vis de la faune et de la flore :

Le suivi ornithologique et chiroptérologique préconisé par la société AXECO représente une dépense estimée à 6000 Euros HT pour un suivi sur 3 ans (estimation AXECO).

Le suivi ainsi chiffré porte sur 3 cycles biologiques de 1 an, à raison de 4 visites nocturnes par an pour les chiroptères, et 7 visites par an pour les oiseaux. Le suivi intègre un rapport annuel d'observation.

Le suivi floristique au niveau de l'éolienne 5 (concerne la flore adventice) préconisé par la société AXECO représente une dépense estimée à 2000 Euros HT pour un suivi sur 3 ans.

Au global, le suivi portant sur la faune et la flore pour une période de 3ans représente donc une dépense estimée à $(6000 + 2000) \times 3 = \underline{24000 \text{ Euros HT}}$.

Les rapports d'observation seront communiqués à l'Administration qui pourra suggérer éventuellement un prolongement du suivi.

Vis-à-vis du paysage (insertion des postes de livraison) :

Enfin le traitement paysager des 2 postes de livraison et de la place de stationnement associée représente une dépense de l'ordre de 40 000 Euros HT à 45 000 Euros HT (estimation BOCAGE), hors coût d'acquisition foncière.

Enfin, il est vrai que le décapage et l'épandage de la partie de la jachère correspondant à la zone de montage de l'éolienne E5 n'ont pas été chiffrés dans l'étude. La raison en est simple : ce décapage de la plateforme de montage, tout comme l'épandage de la terre végétale sur une zone limitrophe, fait partie intégrante des travaux et n'occasionnera donc pas de coût supplémentaire à la réalisation du chantier

Patrimoine

"Co-visibilité avec un monument classé"

En ce qui concerne le patrimoine, il est vrai que des covisibilités réduites existeront depuis certains points de vue entre le parc et l'église Saint Médard de Tournehem-sur-la-Hem. Sur ce point il convient de rappeler que le périmètre de protection des monuments historiques fixé par la loi est de 500 m. Au delà de cette distance, l'appréciation de la co-visibilité peut être considérée comme subjective ; et, en effet, les éoliennes étant visibles à des distances parfois importantes, de nombreux parcs éoliens en France cohabitent avec des monuments historiques inscrits ou classés. La photo ci-dessous montre par exemple la co-visibilité entre le parc éolien de Montdidier (80) en exploitation depuis 2010 et l'Hôtel de Ville inscrit aux Monuments Historiques.

Photo 1 : Parc éolien de Montdidier (80)



La DIREN s'appuie sur les photomontages O, P et Q de notre étude d'impact pour justifier la covisibilité du projet avec l'église de Tournehem-sur-la-Hem. Plusieurs précisions s'imposent :

- L'église de Tournehem-sur-la-Hem est située à plus de 1 000 m de la première éolienne (1 060 m pour être précis).
- La photographie O a été réalisée depuis l' "impasse de l'ancienne gare" et la photographie P depuis la route communale dite "route de Guémy", c'est-à-dire depuis des points de vue peu fréquentés situés hors route départementale et hors itinéraire touristique (GR128).
- La photographie Q, si elle montre clairement que 3 des 5 éoliennes seront entièrement visibles, montre surtout que le clocher de l'église de Tournehem-sur-la-Hem n'est visible que dans une minuscule "fenêtre" ouverte dans un masque arboré.
- Enfin, il est important de préciser que, pour rendre les éoliennes plus "visibles", ces 3 photographies ont été prises à l'aide d'un téléobjectif munie d'une focale de 80 mm alors que l'œil humain est proche d'un objectif de 35 mm. Les éoliennes y apparaissent donc plus de deux fois plus grandes qu'elle ne le seraient en réalité (2,28 fois pour être précis).

Les mêmes photomontages refaits en 35 mm donnent les résultats suivants :

Photo 2 : Photomontage depuis la route de Guémy



Photo 3 : Photomontage depuis l'impasse de l'ancienne gare



On peut noter, enfin, que le parc éolien ne sera pas visible depuis le cœur historique du village de Tournehem. C'est ce qu'illustrent les photomontages suivants :

Photo 4 : pas de covisibilité avec l'Eglise de Tournehem-sur-la-Hem



Photo 5 : pas de covisibilité depuis le cimetière de Tournehem-sur-la-Hem



Photo 6 : depuis la mairie de Tournehem-sur-la-Hem, seule une pale sera visible au dessus de la maison située au centre de la photo



Photo 7 : Depuis la rue des écoles de Tournehem-sur-la-Hem le projet est masqué par les pavillons



Par ailleurs, M. Launay aurait pu nuancer son avis en s'appuyant, par exemple, sur l'importance du patrimoine industriel local (partie 3, p116 de l'étude d'impact) et en particulier les nombreux moulins qui témoignent de l'importance de l'utilisation du vent dans la région à des fins industrielles. Au contraire, son parti pris est que la covisibilité du parc avec le moulin (non classé) de Nort-Leulinghem est un point négatif. Il s'agit d'une appréciation purement subjective.

Quant au calvaire de Nort-Leulinghem, M. Launay s'appuie sur un photomontage que nous avons réalisé pour dénoncer une covisibilité avec le projet. Il oublie simplement de préciser que le photomontage en question (partie5, p96) montre que 4 des 5 éoliennes sont totalement invisibles, et que la cinquième ne laisse entrevoir que 2 pales derrière une haie tandis que le calvaire est à moitié caché par un arbre.

Paysages

"Préservation nécessaire des paysages"

Concernant les paysages, l'étude d'impact montre que *« le site du projet est en retrait des paysages exceptionnels méritant protection : 2,5 km du Mont de Guémy et 10 km du Mont de Watten. Et conclut à l'absence de paysage emblématique et de paysage classé. »*

Par ailleurs, contrairement à ce qu'avance M. Launay, le projet s'inscrit bien, non seulement, sur une ligne de crête locale, mais également dans l'alignement est-ouest dessiné par les principales crêtes existant dans le périmètre de 10 km autour du site (partie 3, p120).

Notre analyse paysagère est confortée par celle du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale qui a émis un avis favorable au projet en précisant que :

"Suite à l'examen du dossier de permis de construire du présent projet, et en le replaçant sur le schéma éolien territorial du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale, il convient de préciser que le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection visuelle d'un paysage emblématique".

"En premier lieu, le projet apparaît donc compatible avec les 4 principes du schéma territorial du Parc naturel des Caps et Marais d'Opale."

Le PNR indique également que *"La visualisation par des photos montages via CD est très intéressante et bien réalisée"*.

Le parc naturel émet deux remarques quant à l'implantation retenue :

- *"Il serait judicieux de déplacer l'éolienne n°3 d'une centaine de mètres vers l'ouest (note de GWP : en direction de Tournehem-sur-la-Hem) en s'approchant au plus près possible de la route afin d'obtenir un résultat plus harmonieux et plus équilibré pour les points de vue de la Chapelle de Guémy et du nord du site".* Cette préconisation n'a malheureusement pas pu être exécutée. Par ailleurs, elle aurait eu pour conséquence d'augmenter la co-visibilité avec l'église de Tournehem-sur-la-Hem.
- Concernant les postes de livraison, *"la proposition du Parc naturel régional est de colorer les postes de la même façon que le reste des postes et de conseiller pour un schéma de plantation plus varié pour l'intégration".* Ces préconisations ont bien été intégrées au projet. Comme le stipule l'étude paysagère pour l'intégration des postes de livraison, ces derniers seront de couleur unie vert olive ou brun et seront intégrés dans une lisière basse. Les espèces utilisées pourront être définies en accord avec le PNR au moment de la construction du parc éolien. Le coût d'intégration des postes de livraison a été estimé entre 40,000 € et 45,000 € dans l'étude paysagère.

"5 éoliennes de 125m de haut disposées sur le haut des versants des collines de la vallée de la Hem, soit plus de 250 m par rapport à la vallée. "

La Hem s'écoule à une altitude de 30 m dans la traversée de Tournehem-sur-la-Hem. La plus haute éolienne se situe à la côte NGF de 110 m.

Si l'on ajoute 125 m (hauteur de l'éolienne en bout de pale) on atteint donc l'altitude de 235 m. La différence est donc de 205 m et non pas de 250 m.

En moyenne, les éoliennes du projet sont situées à 92 m d'altitude, c'est à dire que leur base se trouve à 62 m au dessus du niveau de la Hem.

Précisons également que la base de l'éolienne implantée à la côte NGF la plus élevée ne se trouve qu'à 9 m au dessus de l'altitude de la maison la plus proche.

"Elles seront installées à environ 300 à 400 m des premières habitations."

Non, l'éolienne la plus proche sera située à 550 m.

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Loi Grenelle II) dispose dans son article 90 que la délivrance de l'autorisation d'exploiter un parc éolien est subordonnée à l'éloignement des installations d'une distance de 500 mètres par rapport aux constructions à usage d'habitation, aux immeubles habités et aux zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme.

Ainsi, une distance de 500 mètres a été jugée comme suffisante par le législateur.

Impact sur la chasse

"Préservation nécessaire du territoire de chasse"

L'implantation d'éolienne ne limite en rien le territoire de chasse.

Art. L.420-3 - Constitue un acte de chasse tout acte volontaire lié à la recherche, à la poursuite ou à l'attente du gibier ayant pour but ou pour résultat la capture ou la mort de celui-ci.

Il n'existe aucun texte interdisant de chasser à proximité d'un parc éolien. Les seules interdictions concernent le fait de tirer avec une arme à feu. Ces restrictions dépendent d'un arrêté préfectoral. La seule restriction à ce droit est que, lorsque vous vous trouvez à portée de tir (c'est-à-dire 100 à 150 m) vous n'avez pas le droit de tirer en direction des habitations, de caravanes, de bâtiments d'exploitations agricoles et bâtiments industriels et de leurs dépendances, des stades, lieux de réunion publique en général.

Il est, par ailleurs, interdit :

- de faire usage d'armes à feu sur l'emprise des routes et chemins ouverts à la circulation publique, ainsi que sur l'emprise des voies ferrées ou enclos dépendant des chemins de fer ;
- à toute personne placée à portée d'arme à feu d'une de ces routes, chemins ouverts à la circulation publique ou voies ferrées, de tirer dans leur direction ou au-dessus ;
- à toute personne placée à portée d'arme à feu des lignes de transport d'énergie et téléphoniques et de leurs supports, de tirer dans leur direction.

Les éoliennes étant situées à proximité de chemins existants, les chasseurs n'ont, en principe, pas le droit de tirer dans leur direction ou au-dessus.

Complément du promoteur Global Wind Power sur le volet architectural

La présente note de synthèse a été réalisée à la demande de Global Wind Power par le cabinet Foret Architecte, expert à Saint-Omer près de la cour d'appel de Douai, afin d'affiner la vision patrimoniale et architecturale du secteur concerné par le Parc d'éoliennes. Elle concerne l'intégration du projet d'éoliennes à Tournehem, Nordausques et Nort-Leulinghem.

« Le développement des parcs éoliens en France est assez récent. Il intervient avec un certain décalage par rapport aux pays du Nord de l'Europe et répond à une recherche de ressources énergétiques non polluantes et renouvelables.

En 2005, la société VENT INVEST a étudié un projet d'implantation de 11 éoliennes sur les territoires de NORDAUSQUES, TOURNEHEM SUR LE HEM et NORT LEULINGHEM.

Parmi celles-ci, cinq éoliennes seraient situées sur la crête dénommée "le Télégraphe", entre TOURNEHEM et NORT LEULINGHEM.

A l'étude d'impact élaborée par le CETE APAVE qui a été déposée en avril 2007, il est reproché de n'avoir ni vision régionale ni proposition d'intégration dans un paysage rural de petite échelle.

Cette étude complète et sincère ne cherche en aucune façon à dissimuler l'impact du projet dans le contexte analysé et à l'époque où il a été élaboré, il convenait surtout de respecter les limites définies par des règles en matière d'éloignement par rapport aux habitations, aux grandes voies de communication et servitudes diverses.

La notion beaucoup plus subtile de cohabitation avec un paysage qui s'est forgé et aménagé au fil des siècles et de l'histoire est beaucoup plus difficile à intégrer et la juxtaposition en position dominante de machines de 125 m de hauteur par rapport à une petite vallée paisible où se niche le village qui a vu grandir la Marquise de Pompadour peut paraître choquante.

C'est là que se pose la problématique de développement et d'implantation des grandes infrastructures nationales, qu'elles soient liées au transport (autoroute, viaduc, TGV, aéroports), à l'industrie ou à l'énergie (barrages, centrales, ports pétroliers), urbanisme, dans lesquels la nature et l'histoire ont du mal à trouver leur place.

C'est la raison pour laquelle, des plans directeurs sont élaborés pour servir de guide et permettre d'éviter de commettre des erreurs irréversibles.

Le développement des énergies renouvelables s'inscrit dans le cadre d'engagements pris au niveau européen. Ce projet s'inscrit dans cet objectif national.

Qu'en est-il sur le terrain dans la Vallée de la Hem et plus particulièrement à TOURNEHEM. Cette petite vallée s'est aménagée entre le XV^{ème} siècle et le début du XIX^{ème} siècle puis s'est assoupie jusqu'au milieu du XX^{ème} siècle échappant au développement industriel qui a marqué la vallée de l'Aa.

Ce paysage bocager est structuré par le cours d'eau accompagné de collines boisées auquel s'ajoute le charme des villages de pierres blanches et briques dont même les églises sont restées de proportions modestes. On peut affirmer, avec raison, qu'il s'agit d'un patrimoine rural qu'il faut préserver.

La vision de situation en vue rapprochée est moins idyllique.

Les exploitations agricoles orientées vers la polyculture et l'élevage sont constituées de terres de qualité moyenne, assez difficiles à exploiter et de rentabilité faible. Très schématiquement, on y trouve des exploitants âgés, sans successeur, résignés au démantèlement de leur ferme et de jeunes exploitants endettés contraints de trouver des ressources parallèles dans le tourisme, la mécanique ou le BTP par exemple.

Le charme de ces villages ruraux repose également sur un patrimoine architectural datant de quelques siècles.

L'habitat ancien est assez souvent peu fonctionnel, vétuste, lourd à restaurer correctement dans le respect des normes et réglementations actuelles. A quelques rares exceptions, l'occupation de ces maisons de village anciennes est plus subie que choisie et l'idéal pour ces ruraux demeure la construction d'un pavillon fonctionnel et confortable.

Quant aux collectivités, elles restent impuissantes face aux charges que représente l'entretien et l'utilisation du patrimoine communal, église, presbytère, moulin, école, vestiges historiques.

Bref, ce qui fait le charme de cette ruralité bocagère et historique repose sur des réalités parfois rudes et des équilibres très fragiles au cœur desquels se situe l'action humaine.

Dans toutes les études d'impact, le facteur humain est curieusement négligé.

D'un côté, s'effectue un travail de fourmi au quotidien et de l'autre pèsent les grands projets de développement qui marquent le paysage avec plus ou moins de bonheur. Les exemples malheureux voire désastreux ne manquent pas.

Heureusement, une prise de conscience commence à émerger pour réajuster et orienter l'aménagement du territoire de façon plus harmonieuse et raisonnable.

Comment concilier patrimoine et développement durable ?

Le développement de l'énergie éolienne est l'une des alternatives possibles à la consommation d'énergie fossile ou nucléaire.

Dans le projet d'implantation d'éoliennes sur la crête du Télégraphe à TOURNEHEM, le reproche majeur qui est formulé concerne le défaut d'intégration de machines monumentales dans un paysage de petite échelle.

Par définition, c'est un reproche que l'on peut formuler pour l'ensemble des champs éoliens de la région Nord Pas de Calais.

Situés sur des crêtes, à l'écart des zones urbanisées, ces machines de 120 m de hauteur sont nécessairement très présentes dans les paysages ruraux où les clochers culminent à 30 ou 40 m.

Dans le cas particulier de la co-visibilité avec le village de TOURNEHEM, la société VENT INVEST n'a pas cherché à minimiser l'impact de cette

juxtaposition depuis le secteur de l'ancienne gare jusqu'à l'entrée de ZOUAFQUES.

Les éoliennes de TOURNEHEM seront visibles depuis la RN 43 et l'autoroute A26 dans le sens CALAIS / SAINT-OMER, sans co-visibilité avec le village de TOURNEHEM, de la même façon que bien d'autres champs éoliens dans les collines d'Artois.

Par contre, les perspectives du village historique de TOURNEHEM seront préservées.

On comprend néanmoins que les conditions de développement des parcs éoliens fassent l'objet de schémas directeurs et d'orientations vers des solutions off shore plus coûteuses et aussi plus contraignantes. Le débat n'est pas clos et des solutions meilleures seront mises en place dans les années à venir.

Faut-il pour autant condamner les projets en cours ? Non, pour deux raisons :

- La première, c'est que le démontage d'une éolienne le moment venu ne prend que quelques jours et que l'ensemble des composants est recyclable.
- La deuxième, c'est que le milieu rural vivant a besoin de moyens pour survivre et maintenir son patrimoine paysager et historique.

Les pistes à explorer pour garantir que cette étape aura au final un impact général positif :

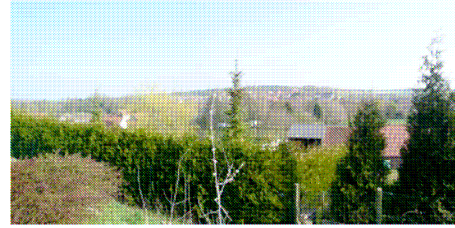
- c'est de s'assurer que les dispositions et engagements de démontage qui sont légalement obligatoires seront suivies d'effet à un terme fixé,
- que les retombées économiques liées à ce projet seront bien employées à améliorer le paysagement et la restauration du patrimoine. »

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE

05 avril 2011



PHOTOGRAPHIE 1



PHOTOGRAPHIE 2



PHOTOGRAPHIE 3

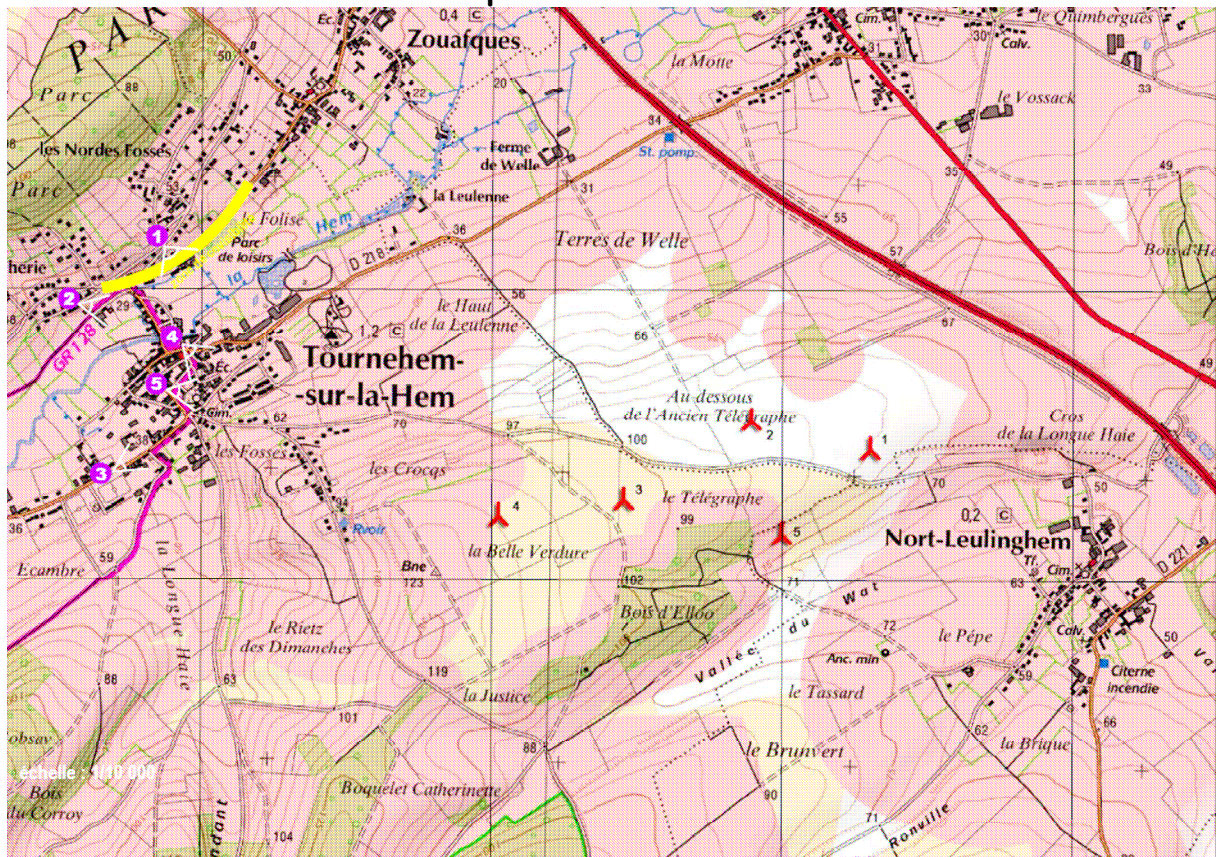


PHOTOGRAPHIE 4



PHOTOGRAPHIE 5

Plan de localisation des photos numérotées et des 5 éoliennes.



CONCLUSION GENERALE

L'analyse du dossier soumis à l'enquête, le déroulement régulier de celle-ci, les renseignements recueillis, la connaissance préalable à l'enquête publique du projet d'éoliennes par les élus et les organismes consultés en amont de l'enquête, mettent en évidence que la durée de l'enquête et sa mise en œuvre étaient nécessaires et suffisantes sans qu'il ait été besoin de prolonger son délai.

Il apparaît encore que les règles de forme, de publication de l'avis d'enquête, de tenue à la disposition du public des registres d'enquête, de présence du Commissaire enquêteur en Mairie aux heures et jours prescrits, d'ouverture et de clôture des registres d'enquête, d'observation des délais de la période d'enquête ont été respectés.

Dans ces conditions, j'estime avoir agi dans le respect de la lettre et l'esprit de la loi et ainsi pouvoir émettre sur le projet d'éoliennes, un avis fondé qui fait l'objet des **CONCLUSIONS ET AVIS** joints séparément au présent rapport établi.

Fait à Coudekerque-Branche, le 8 avril 2011

Le Commissaire Enquêteur,

Pascal GREGOIRE

ENQUETE PUBLIQUE

AVIS MOTIVE DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

relatif à

L'enquête publique sur le territoire des communes de
Tournehem-sur-la-Hem, Nordausques et Nord-
Leulinghem

Projet d'éoliennes - Permis de construire

Arrêté Préfectoral du 11 janvier 2011 soumettant à enquête
publique le projet d'éoliennes sur les communes de Tournehem-
sur-Hem, Nordausques et Nort-Leulinghem.

Permanences en mairie de Tournehem-sur-la Hem
Période de l'enquête publique : 4 février au 8 mars 2011 inclus

Commissaire-Enquêteur : Pascal GREGOIRE

CONCLUSIONS MOTIVEES DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

A/ OBJET DE L'ENQUETE ET CONTEXTE

Il a été procédé pendant 33 jours consécutifs du 4 février au 8 mars 2011 inclus à une enquête publique sur la demande de 3 permis de construire de 5 aérogénérateurs dans le cadre de la création du parc éolien sur le territoire des communes de Tournehem-sur-la-Hem, Nordausques et Nort-Leulinghem, présentées par la société Vent Invest (Global Wind Power).

Le projet consiste à implanter un parc éolien de 5 aérogénérateurs destiné à produire de l'électricité, sur le territoire de la Communauté de Communes de la Région d'Ardres et de la vallée de la Hem, dans le département du Pas-de-Calais. L'accès au site du parc éolien est prévu à partir de la RN 43 en empruntant ensuite le chemin communal n° 3 dit chemin de Tournehem à Bayenghem-lès-Eperlecques.

Le raccordement au réseau moyenne tension se fera par liaison jusqu'au poste source de la Mottelette situé à 14 km du parc en projet et seul poste disponible dans la zone d'étude. Les postes de livraison seront placés à l'ouest du bois d'Elloo.

Les lignes téléphoniques et électriques suivront les chemins de desserte.

La durée du chantier est de 5 mois.

B/ JUSTIFICATIONS ET OPPORTUNITES DU PROJET

La société Global Wind Power est un développeur de l'énergie renouvelable éolienne sur le territoire français.

La planification du développement de l'énergie éolienne terrestre mentionne que le plan de développement des énergies renouvelables de la France issu du Grenelle de l'Environnement a pour objectif de porter à au moins 23 % la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie à l'horizon 2020, grâce à une augmentation très sensible de la production d'énergie renouvelable.

Le développeur s'inscrit dans cette stratégie.

Les orientations fondamentales concernent l'atténuation des effets du changement climatique, la prévention ou la réduction de la pollution atmosphérique et la valorisation du potentiel énergétique renouvelable.

Le site du projet a été retenu d'une part en regard du potentiel éolien du secteur géographique concerné (cartographie ADEME, Schéma Régional Eolien Nord-Pas-de-Calais, version 1 - avril 2003) et d'autre part en regard des niveaux de sensibilité étudiés du projet vis à vis des enjeux de préservation du territoire.

A ce titre les choix retenus ont fait l'objet d'une analyse préalable des différents impacts du projet qui apparaissent admissibles ou compensables dans le cadre de l'étude d'impact pour la protection de l'environnement ou du volet Faune Flore Habitats qui concerne les milieux naturels pris en compte dans l'expertise écologique du promoteur.

Le choix du site a également été motivé par les conditions d'usage du sol qui permettent qu'une distance d'éloignement significative puisse être ménagée entre les éoliennes et les riverains ; cette distance, dans le pire des cas est de 550 m et joue favorablement par rapport au bruit, par rapport à la sécurité, mais aussi par rapport à la pression visuelle.

Le site du projet, de direction Est-Ouest correspondant à une ligne de crête sur le plateau d'Artois, présente l'avantage de ne pas exercer de pression excessive sur les paysages référents du secteur d'étude avec des distances d'éloignement vis à vis des sites protégés et des milieux sensibles qui constitue un bon indicateur.

C/ BILAN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE

Les impacts du projet sont rappelés ci-dessous dans le cadre des études produites par le promoteur dans le cadre du dossier d'enquête publique.

Impact sur les eaux superficielles et souterraines

Le projet n'a pas d'incidence significative sur les eaux superficielles et les eaux souterraines.

Impact sur l'air

Le projet ne produit aucun rejet direct à l'atmosphère : ni gaz, ni poussière, ni micro-organisme.

La technologie repose sur le concept d'énergie propre, la mise en route d'une machine intervient à partir d'un vent de 4 m/s.

Lorsque l'éolienne est à l'arrêt par le fait d'une insuffisance de la ressource en vent, elle nécessite une énergie palliative. Les centres de production sont eux, émetteurs de gaz à effet de serre. Il s'agit d'émissions indirectes et temporaires.

Le secteur géographique réputé pour son régime venteux permet de penser que les éoliennes seront rarement pénalisées par des conditions de vent insuffisantes.

Impact sonore

La modélisation du niveau sonore permet de montrer que pendant la période globale JOUR, la valeur de l'indice statistique réglementaire LAeq respectera la valeur maximale d'émergence admissible de 5 dB(A), avec un faible risque de dépassement.

D'autre part, un risque réel de dépassement de la valeur limite d'émergence admissible de 3 dB(A) est signalé, vis-à-vis de l'indice statistique LAeq, pour la période globale NUIT, durant les plages horaires les plus pénalisantes.

Pour cette raison, les éoliennes seront toutes équipées du système OPTISPEED et du Système SRS de VESTAS, afin que le niveau de puissance acoustique soit bridé pendant les créneaux horaires critiques et que le critère d'émergence soit respecté. Le fait d'activer le système de réduction sonore bride la puissance machine à 2 MW, à comparer à un fonctionnement possible jusqu'à 3 MW (dans les meilleures conditions de vent), ce qui se traduira par une moindre production d'électricité pendant les périodes d'activation du système.

Impact sur les milieux naturels, la faune et la flore

Le projet n'affectera pas de façon significative les milieux naturels répertoriés sur le secteur d'étude. En effet, le site du projet coïncide essentiellement avec des parcelles cultivées.

Il ne se trouve pas non plus dans le périmètre :

- de Réserve Naturelle ou de Réserve Naturelle Volontaire,
- de site NATURA 2000,
- de territoire classé en Zone de Protection Spéciale.
- de ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux),
- de territoire classé par Arrêté de Protection de Biotope.

Il est noté que l'éolienne 5 et ses abords, coïncident avec un secteur de terre (culture, jachère) qui abrite plusieurs espèces botaniques remarquables à l'échelle régionale.

L'aire d'étude reste une zone cultivée (cultures intensives), au sein de laquelle se trouvent un boisement, des routes et des chemins. Deux secteurs semi-bocagers (pâtures et haies) limitent le site en ses extrémités est et ouest. Le site choisi est en partie inclus au sein d'une ZNIEFF de type 2 et est situé à distance suffisante de toute zone protégée.

Les travaux concernent des parcelles cultivées ou en jachère et les habitats concernés sont globalement communs et peu sensibles en milieu ouvert cultivé.

Des mesures de précaution relatives aux travaux sont envisagées.

La mise en place et le fonctionnement des éoliennes 1 à 4 apparaissent compatibles avec le maintien des enjeux environnementaux identifiés, globalement faibles sur les surfaces concernées. Les groupements végétaux sont communs et non sensibles tant en ce qui concerne le milieu ouvert (cultures, pâtures, chemins, talus) que les milieux arbustifs ou boisés (haies, boisement).

La mise en place de l'éolienne 5 pourrait engendrer différents impacts non négligeables qu'il faudra supprimer ou réduire :

En effet, même si l'intérêt floristique global du site est faible, trois espèces sensibles ont été observées en un même endroit (lisière de culture et jachère) devant être touché par la voie d'accès à l'éolienne 5. La création de cette voie d'accès aura un impact notable sur la flore : destruction et réduction en surface des stations de trois espèces menacées, inscrites sur la liste rouge régionale.

Elle entraînera également la réduction en superficie d'une jachère. Ce milieu présente des potentialités d'accueil faunistique et floristique intéressantes. Il est un refuge pour la flore et la faune au sein d'un milieu cultivé intensivement.

Le positionnement de l'éolienne 5 et de sa voie d'accès pourrait entraîner des perturbations sur un corridor biologique local (connexion entre le bois d'Elloo et les milieux bocagers plus à l'est), emprunté par la petite faune (Mammifères y compris les Chiroptères, Passereaux...).

Concernant le contexte migratoire, le site d'implantation ne se trouve pas à proximité de la voie de migration majeure longeant la côte (à 22 Km) mais est inclus au sein de territoires pouvant être utilisés par un certain nombre d'espèces appréciant les milieux ouverts en halte. Les déplacements les plus importants s'effectuent principalement en suivant les vallées. Les visites de printemps et d'automne ont montré une utilisation ponctuelle mais non significative du site comme aire de halte migratoire.

L'impact de l'implantation d'un parc éolien dans le milieu décrit présente des risques de perturbations modestes sur les espèces d'oiseaux migratrices et moyennes sur les espèces nicheuses et hivernantes.

Les habitats concernés sont globalement communs et peu sensibles. Cependant, les perturbations liées aux travaux peuvent avoir des conséquences importantes sur l'ensemble des milieux si le parc est mis en place en période de reproduction de la faune.

En dehors de cette période et au vu des milieux concernés, les impacts liés à la mise en place et au fonctionnement du parc éolien seront fortement réduits grâce à l'application de mesures de précaution, principalement :

- L'époque de réalisation des travaux (préférentiellement de fin novembre à février) excluant la période la plus sensible, c'est-à-dire de mars à fin juillet,
- Protection des stations végétales d'espèces menacées et maintien d'une liaison écologique locale,
- Ne pas empiéter sur les haies, y compris lors du transport et utiliser au maximum les surfaces cultivées en préservant les haies, les lisières de boisement, la jachère,
- Maintenir une bande enherbée de chaque côté des voies d'accès et aux abords des socles d'ancrage pour créer un effet lisière en marge des cultures et permettre ainsi le maintien de la flore adventice,
- Remise en état du site après le chantier : revégétalisation naturelle maximale des zones perturbées,
- Eviter tout risque de pollution liée aux travaux et à l'entretien des éoliennes,
- Utiliser au maximum les infrastructures existantes (chemins, lignes électriques...) afin de limiter l'impact au sol,
- Réaliser un suivi ornithologique et chiroptérologique afin d'adapter le cas échéant des mesures correctives (3 ans),
- Dans le cas où la technique de décapage et épandage serait appliquée, suivi de l'évolution des espèces sensibles concernées (3 ans).

Impact sur les infrastructures routières et ferroviaires

Aucun impact ne sera occasionné au niveau des réseaux routier et ferroviaire. Le futur chemin d'accès aux éoliennes se fera sur des terrains exclusivement privés, à partir de la RN 43.

Impact sur l'agriculture

Pendant sa période d'exploitation, le parc éolien réduira d'environ 1.20 Ha la surface foncière agricole utilisable. Cette réduction d'espace disponible pour les cultures intègre :

- Les points d'ancrage des éoliennes,
- Les chemins de desserte,
- L'emplacement des 2 postes de livraison (+ la place de parking associé) et leur traitement paysager,
- Les zones de grutage qui deviendront ensuite des zones de parking.

Les autres formes d'impact à l'agriculture qui ont été recensés : impact des effets d'ombre des éoliennes sur les cultures (croissance des plantes), impact des lignes électriques (champs électrique et magnétique) sur le bétail, impact sur l'érosion des sols, seront négligeables.

Impact sur les réseaux

Le projet n'engendrera aucun impact sur le réseau d'adduction d'eau potable.

Le raccordement électrique de l'installation se fera sur le réseau EDF Moyenne Tension.

Une étude de raccordement sera demandée à EDF Réseau de Distribution par le promoteur à l'issue du dépôt de la demande de permis de construire.

Pour des raisons de disponibilité d'accueil, le poste source le plus probable pour le raccordement au réseau, est celui de la Mottelette (entre Ardres et Nortkerque) situé à 14 km du site du projet.

Les frais des travaux de raccordement seront pris en charge par l'exploitant.

L'essentiel des paramètres d'exploitation seront pilotées depuis une centrale d'exploitation à distance par modem et ligne téléphonique et seront également raccordées au réseau téléphonique câblé.

Impact sur les émissions lumineuses et les ombres

Les éoliennes une fois mises en service, déploieront un dispositif de signalement destiné à faciliter leur repérage depuis le ciel.

Ce dispositif sera conforme aux préconisations de la Direction Régionale de l'Aviation Civile, et il produira un éclairage omnidirectionnel vers le ciel.

Il ne produira pas de gêne au voisinage.

Une étude d'ombre a été réalisée à l'aide d'un logiciel de modélisation. En prenant comme hypothèses les conditions les plus pénalisantes, avec un ensoleillement continu du lever au coucher, l'exposition du sol à l'ombre, chez les plus proches riverains, ne dépasse pas 32 heures par an.

Il est techniquement possible d'associer au multiprocesseur de chaque éolienne, un programme informatique qui intègre le calendrier annuel et qui fasse cesser le fonctionnement des éoliennes durant des périodes prédéterminées, pour faire cesser les projections d'ombre.

Impact sur l'activité économique

L'impact sur l'économie locale est difficile à quantifier pour un projet considéré à l'unité. Les compétences qui seront sollicitées dans le cadre d'un tel projet sont celles relatives à l'aval du métier. A ce titre, VENT INVEST s'engage à faire appel à des entreprises locales pour la réalisation des voiries et la construction des socles.

Pour ce qui est des emplois directs, ceux-ci doivent être appréhendés dans une dynamique régionale car si on se base sur le retour d'expérience de l'exploitant en Allemagne, la justification à monter une équipe de maintenance d'environ 20 personnes repose sur un potentiel de 100 MW installés dans une zone géographique.

Si les projets de VENT INVEST actuellement à l'étude se concrétisaient, il serait composé une équipe de dix salariés en contrat à durée indéterminée dans la région Pas-de-Calais-Somme.

Impact sur la fiscalité locale

Compte tenu de l'évolution du contexte réglementaire, une mise à jour a été communiquée par le promoteur dans le cadre de son mémoire en réponse qui précise désormais les conditions de la nouvelle fiscalité applicable.

Impact sur la commodité du voisinage

Les camions et engins qui seront utilisés pour les besoins du chantier de mise en place (et aussi lors du démantèlement en fin d'exploitation), opéreront sur site, à au moins 550 m des plus proches riverains.

Le cheminement des camions de transport des éléments d'éolienne (éléments modulaires) et des camions toupies de transport de béton prêt à l'emploi risque d'incommoder les riverains qui sont installés à l'extrême nord du village de Nort-Leulinghem.

Toutefois, on rappelle que la durée du chantier est estimée à au plus 5 mois, comprenant 12 semaines de travail effectif, et que les horaires de chantier seront restreints (montage, démantèlement) : 7h-12h et 13h30-16h30, et uniquement du lundi au vendredi.

Au-delà de la phase du chantier de mise en place, une distance d'éloignement conséquente sera observée entre les éoliennes en fonctionnement et les riverains ; cette distance ne sera pas inférieure à 550 m.

Impact sur la salubrité publique

Le futur parc éolien n'aura aucun effet sur la salubrité publique, car :

- pas d'émissions atmosphériques ni de rejets aqueux,
- pas de déchets fermentescibles et donc d'odeurs,
- pas de déchets dangereux hormis l'huile hydraulique qui sera sur rétention,
- Il devra respecter les valeurs limites du niveau sonore imposé par le Code de la Santé Publique,

Impact sur les déchets

La plus grande masse de déchets sera produite au cours du démantèlement. Elle a pu être estimée à partir des poids des produits et matières nécessaires à sa réalisation, et qu'il faudra retirer après 25 ans de service en cas de démantèlement :

- 4500 t de béton issu des socles,
- 6800 t de cailloux et matériaux de remblai,
- 200 t d'acier par éolienne,
- 18,5 t de complexe fibre de verre / résine époxy, par éolienne,
- 200 kg d'huile hydraulique, par éolienne,
- 2300 m de câble électrique.

Des filières d'élimination tout à fait fiables existent déjà aujourd'hui pour chacune des catégories de ces déchets, et le devenir de toutes les matières qui proviendront du démantèlement ne posera pas de problème particulier.

Impact sur le trafic routier

Les flux les plus significatifs de transport induits par le projet seront ceux observés au cours des chantiers de mise en place et de démantèlement.

Ce trafic supplémentaire temporaire impactera faiblement le trafic aujourd'hui observé sur la RN 43 et qui est de l'ordre de 7 000 véhicules par jour (aller et retour).

Impact sur la santé humaine

L'impact sur la santé humaine des phénomènes physiques associés à un parc éolien en fonctionnement a été très peu étudié pour ce qui est des effets dans un schéma d'exposition à long terme.

Si on s'appuie sur les travaux et études menés sur ces phénomènes physiques dans des conditions expérimentales ou dans des conditions réelles (en contexte éolien ou pas forcément), et qui ont porté sur les thèmes de recherche suivants :

- Bruit, Infrasons, Champ électrique, Champ magnétique, Effets stroboscopiques,

On peut dire que le projet ne devrait pas produire d'effet sur la santé dans la population locale à long terme.

La réglementation est stricte en matière de bruit de voisinage et les niveaux d'émergence maximaux imposés par cette réglementation seront tenus. Dès lors que le critère d'émergence sera respecté, on peut raisonnablement penser que les éoliennes ne créeront pas de gêne au voisinage.

S'agissant du cas particulier des infrasons, il a été démontré dans une étude réalisée aux Etats-Unis, que les éoliennes émettent des infrasons.

Une étude réalisée en Allemagne confirme ce fait, mais elle précise aussi que l'intensité mesurée est très en-dessous de celle susceptible d'occasionner des effets sur la santé.

Les mesures effectuées en Juin 2000 dans un Centre d'Essais en Allemagne, montrent qu'une éolienne type VESTAS de 1,65 MW, produit un niveau sonore de 58 dB à une distance d'éloignement de 100 mètres dans la zone du premier tiers

de la bande d'octaves à 10 Hz, ce qui équivaut à plus de 30 dB en-dessous du niveau qu'il serait nécessaire d'atteindre pour observer des effets sur le système auditif.

Les lignes électriques qui seront internes aux éoliennes et celles qui seront posées sur le domaine public pour le raccordement au réseau de distribution seront sans effet sur la santé, même dans le cas où elles seraient aériennes.

De nombreuses études ont été réalisées sur ce sujet en Europe, et en Amérique du Nord, pour des installations bien plus lourdes et puissantes que dans le cas du présent projet, et ces études aboutissent toutes à la même conclusion, celle selon laquelle les distances d'éloignement aux lignes aériennes sont trop élevées pour risquer d'impacter la santé, et les lignes enfouies voient leur champ électrique et magnétique décroître de façon très importante par le fait de la couche de terre qui les surmonte.

La littérature actuellement disponible sur le risque des effets stroboscopiques sur la santé à long terme est très parcellaire mais elle semble certaine sur un point : des troubles convulsifs peuvent apparaître chez certains sujets et l'apparition de ces troubles est liée à une prédisposition génétique.

Impact sur le paysage et sur les sites protégés

L'impact du parc éolien sur le paysage sera étroitement associé à la proximité et à la permanence de certaines populations dans le proche périmètre autour du site du projet.

Cette forme d'impact n'est par nature pas quantifiable, et la place que le parc occupera dans le paysage sera probablement perçue différemment selon les personnes, à la fois pour des raisons relevant du rationnel que des raisons relevant de l'irrationnel.

Compte tenu des dimensions d'une éolienne, il est illusoire de penser que les éoliennes du projet puissent s'intégrer de façon spontanée à l'intérieur du paysage existant. L'installation des éoliennes conduira plutôt à la formation d'un nouveau paysage.

La disposition du parc éolien en projet est en cohérence avec les éléments qui guident la lecture du paysage.

A l'échelle locale, la composition de projet selon un alignement Est - Ouest contribuera à une meilleure lisibilité du parc dans son environnement, en cohérence avec la direction du Chemin Communal n° 3 et avec l'orientation des structures géomorphologiques (axe des crêtes et vallons sur le plateau d'Artois).

L'Atlas des Paysages réalisé par la DIREN Nord Pas-de-Calais (1995) recense :

- Les Coteaux du Pays de Licques comme formant un paysage méritant protection. Ces coteaux de nature crayeuse et au relief mou, dessinent une boutonnière à l'intérieur de laquelle la haute vallée de la Hem, très ramifiée, forme une cuvette dont le maillage est constitué de nombreuses prairies et parcelles vouées à la polyculture.

Le site du projet coïncide avec la seule terminaison orientale de cette formation géologique ce qui devrait en limiter l'impact sur le plan paysager.

Parmi les édifices et sites recensés bénéficiant d'un statut de protection, on peut considérer que ceux à priori exposés à l'impact du parc éolien sont :

- L'église paroissiale Saint-Médard de Tournehem à 1 100 m du site du projet,
- Le site de la Chapelle Saint-Louis de Guémy à 3 400 m du site du projet,
- Le moulin à vent de Nortbécourt à 4 500 m du site du projet.

Le degré d'exposition est également lié à la particularité des lieux :

- Eglise de Tournehem située sur un point haut dominant tout le village, et au cœur d'une vallée dont le versant nord offre d'excellents points de vue, dont en particulier le GR 128.
- Site de la Chapelle Saint-Louis de Guémy au niveau d'un point culminant, et relative « nudité » des terrains avoisinants avec des prairies permanentes et des buissons épars,
- Moulin à vent de Nortbécourt reposant sur un secteur de plateau à faibles ondulations et voué à la culture en plein champ.

AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

- Considérant les modalités de consultation préalablement à l'enquête publique permettant de recueillir les avis des organismes associés, favorables ou défavorables au projet,
- Considérant la régularité de la procédure appliquée à l'enquête (publicité, presse, affichages) et son déroulement en notant que le public s'est fortement déplacé lors de l'enquête,
- Considérant les différentes délibérations des Communes, l'information donnée aux habitants dans le cadre du projet soumis à l'enquête publique et le dépouillement des nombreuses observations émises aux différents registres d'enquête,
- Considérant la conformité du projet de parc éolien avec les différents documents d'urbanisme opposables et l'absence de servitude d'utilité publique en regard du choix des implantations envisagées des 5 éoliennes sur les différentes communes,
- Considérant l'étude globale du dossier d'enquête, les échanges avec le Maître d'ouvrage Global Wind Power notamment au travers de son mémoire en réponse qui apporte des compléments clairs aux différentes observations et avis recueillis sur le projet et justifiant également les avantages socio-économiques du projet,
- Considérant la justification du projet d'aménagement, basée notamment sur l'établissement de l'étude d'impact et l'étude du volet Faune Flore Habitats, permettant d'évaluer le niveau des impacts potentiels du projet sur l'environnement et la santé,
- Considérant l'intérêt public majeur du projet dans le cadre de la politique énergétique française en regard des énergies renouvelables dont l'énergie éolienne est l'une des plus compétitives,
- Considérant comme prioritaire le programme de développement des énergies renouvelables dans le cadre des lois du Grenelle II afin d'atténuer les effets du changement climatique et prévenir ou réduire la pollution atmosphérique,
- Considérant également à moyen terme la réduction nécessaire des émissions de CO₂ par le déploiement des énergies renouvelables,

- Considérant les opportunités d'indépendance énergétique de la France à moyen terme en regard du développement des énergies renouvelables et des parcs éoliens,
- Considérant la démarche globale du promoteur sur le potentiel éolien du secteur géographique (cartographie ADEME, Schéma Régional Eolien Nord-Pas-de-Calais, version 1 - avril 2003), les possibilités de raccordement aux réseaux électriques et la prise en compte des paysages, des monuments historiques, des sites remarquables et protégés notamment par une stratégie d'éloignement des aérogénérateurs, favorable à la préservation des milieux et des sites, favorable à l'atténuation des impacts, sans nier la stature des équipements,

Le Commissaire enquêteur émet un AVIS FAVORABLE au projet d'éoliennes sur les communes de Tournehem sur la Hem, Nordausques et Nort-Leulinghem avec les RECOMMANDATIONS suivantes :

- L'époque de réalisation des travaux devrait exclure la période la plus sensible, c'est-à-dire de mars à fin juillet,
- Les stations végétales d'espèces menacées devraient être préservées par transfert d'habitat sous contrôle d'un écologue,
- Les haies, les lisières de boisement devraient être préserver,
- Les bandes enherbées de chaque côté des voies d'accès et aux abords des socles d'ancrage devraient être développées,
- Les zones perturbées en phase provisoire de chantier devraient être remis en état écologique sous la conduite d'un écologue,
- Un bilan des milieux naturels (faune, flore, habitats) devrait être réalisé dans les 3 ans de fonctionnement du parc éolien et communiqué au Parc Naturel Régional en évaluant la conservation de la biodiversité,
- Une communication sur la réalisation globale du chantier et sur l'énergie éolienne devrait être menée en concertation avec le Parc Naturel Régional.

Fait à Coudekerque-Branche, le 8 avril 2011

Le Commissaire Enquêteur

Pascal GREGOIRE