

DEPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS

ARRONDISSEMENT DE BETHUNE

CANTON DE DOUVRIN

COMMUNE DE VERMELLES

ENQUÊTE PUBLIQUE DU 13 AVRIL AU 13 MAI 2015

OBJET

**CONSTRUCTION ET EXPLOITATION D'UN
PARC EOLIEN PAR LA SOCIETE INNOVENT**

RAPPORT

**CHAPITRE 1 : GENERALITES CONCERNANT L'OBJET DE
L'ENQUETE**

1.1 PRESENTATION DU PROJET

La Société Innovent, Parc de la Haute Borne, 14 rue Hergé à 59650 Villeneuve d'Ascq envisage l'implantation de trois éoliennes du constructeur Enercon :

Eolienne	modèle	Puissance (mégawatt)	Hauteur Moyeu m	Rayon Du rotor	Diamètre Du rotor	Hauteur Totale m
E1	E-92	2.35	98.38	46	92	144.38
E2	E-92	2.35	98.38	46	92	144.38

E3	E-82	2.3	98.38	41	82	139.38
----	------	-----	-------	----	----	--------

D'une puissance totale de 7MW, le projet permettra, selon les estimations, de produire annuellement environ 14 millions de kWh

Les différences de modèles s'expliquent par la présence et la proximité de l'aérodrome de Lens-Bénifontaine. La hauteur des constructions est limitée pour garantir la sécurité de l'utilisation des pistes d'aéronefs

Les éoliennes seront implantées sur les parcelles cadastrées :

ZB 86 (Altitude 34 m)

ZC 3 (Altitude 35 m)

ZC 6 (Altitude 32 m)

Le poste de livraison de 20 m², dont le site d'implantation n'a pas encore été défini, fera l'objet de déclarations préalables de travaux

Le secteur d'implantation est constitué d'un plateau à vocation agricole à une altitude relativement basse, entre les villages de Vermelles et d'Auchy les Mines Le projet est organisé en un alignement orienté nord-ouest-sud-sud-est.

1.2 PRESENTATION DU DEVELOPPEUR

La demande de permis a été introduite au nom de S.A.S. INNOVENT, demeurant, Parc de la Haute Borne, 14, rue Hergé 59650 Villeneuve d'Ascq

1-Pour le Développement du projet (Prospection foncière, étude d'impact, étude (ICPE) : **INNOVENT**

2-Pour les études Faune, flore et chiroptérologie : **Cabinet d'étude Envol-Environnement**

3-Géomètre : **INGEO**, 1 rue Cassini, 62502 BLENDECQUES

4-Architecte : **Cabinet d'Architecte LECLERCQ-ELLIPSIS** 59650 VILLENEUVE D'ASCQ

1.3 HISTORIQUE DU PROJET

L'origine du projet se situe en juin 2012.

Suite à la parution du projet de la SRCAE du Nord-Pas-de-Calais, la Société Innovent a lancé des études techniques permettant d'évaluer le potentiel d'implantation d'éoliennes dans le pôle de ponctuation des communes de Vermelles et Auchy-les-Mines, les services de l'Etat donnant leurs préconisations

En septembre 2012, la Société Innovent présente un projet éolien au conseil municipal d'Auchy-les-Mines. Ce dernier donnant un avis favorable en Octobre 2012

Une réunion d'information publique a eu lieu en novembre 2012

Le 20 novembre 2012, le SRCAE est approuvé par le Préfet de Région, par l'assemblée du Conseil régional, et plébiscité par les conseils municipaux de Vermelles et d'Auchy-les-Mines

En février 2013, la société Innovent organise une réunion d'information publique à Vermelles

En Mars 2013, la société Innovent organise une réunion d'information publique à Auchy-les-Mines

La Société Innovent poursuit dès lors le développement du projet éolien sur les deux communes

Plusieurs scénarios ont été établis. Un premier scénario établissait l'implantation de 11 éoliennes. Suite aux réunions publiques organisées en 2013, suite aux inquiétudes des riverains, il a été retenu un scénario possible qui puisse respecter l'équilibre entre la production d'énergie renouvelable, l'esthétique paysagère et le respect des contraintes spatiales.

La commune d'Auchy-les-Mines par sa délibération du 27 mars 2013 a émise un avis défavorable au projet de réalisation d'un parc éolien.

La commune de Vermelles par sa délibération du 26 mars 2013 a émise un avis défavorable au projet de réalisation d'un parc éolien.

La Société Innovent a déposé en mairie de Vermelles trois demandes de permis de construire (N° 628461300005 – 628461300006- 628461300007) le 11 Juillet 2013 pour les éoliennes reprises dans la présente enquête publique

1.4 CADRE ECONOMIQUE DU PROJET

a) Le contexte international

Des dysfonctionnements majeurs sont dus à une consommation croissante de nos ressources énergétiques fossiles. Ce constat impose une prise de conscience de l'ensemble des décideurs politiques, des industriels et des citoyens.

Pour favoriser l'indépendance énergétique tout en luttant contre l'effet de serre et le changement climatique, il faut développer les énergies renouvelables et décentralisées, plus propres et respectueux de l'environnement

b) Le contexte énergétique français

La France est le 5^{ème} pays européen en terme de puissance éolienne installée. Le rythme des installations tend à se ralentir. Plusieurs paramètres grippent l'implantation de l'éolien malgré l'intérêt que montre les français pour les énergies renouvelables

c) Le contexte juridique français

La directive 2009/28/CE du 23 avril 2009 fixe des objectifs nationaux concernant la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale. Cet objectif européen a été inscrit par la France dans la loi n° 2009-967 du 3 Août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement

Les hauteurs des mâts étant supérieures à 50 mètres, le permis de construire est exigé

Par la dimension des éoliennes et la puissance totale du parc éolien le présent projet est soumis à autorisation (Loi dite « grenelle II et Décret n° 2011-984 – ICPE)

Les détails techniques de cette catégorie sont d'ailleurs précisés dans l'arrêté du 26 Août 2011

Le décret 2011-985 du 23 Août 2011 régit le démantèlement et les garanties financières qui y sont associées

d) L'évaluation environnementale

Les parcs éoliens soumis à autorisation doivent comprendre dans leur dossier une étude d'impact et un résumé non technique

1.5 CADRE JURIDIQUE

Cette enquête publique ayant pour objet la demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour l'environnement (ICPE) sur le territoire de Vermelles pour un projet de construction et d'exploitation d'un parc éolien par la société INNOVENT a été arrêté par Madame la Préfète du Pas-de-Calais en date du 16 Mars 2015 aux vus :

- De la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010
- Du décret n° 2011-2019 du 29 Décembre 2011

- Du Code de l'Environnement, partie législative :
 - o Livre 1^{er} titre II
 - Chapitre II Section 1 articles L 122-1 à L 122-3
 - Chapitre III Section 1 articles L 123-1 et L 123-2
Section 2 articles L 123-3 à L 123-19
 - o Livre V-Titre 1^{er} relatif aux ICPE
 - Chapitre I articles L511-1 et L 511-2
 - Chapitre II articles L 512-1 à L 512-6
 - Chapitre III article L 553-1 et suivants
- Du Code de l'Environnement, partie réglementaire
 - R 122-1 et suivants
 -
- Du décret n° 2011-984 du 23 Août 2011 et à l'arrêté du 26 Août 2011 relatif à la nomenclature des ICPE et notamment de sa rubrique 2980-1
- De l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R123-11 du CE

**Décision de Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Lille
en date 12 Mars 2015**

Arrêté de Madame la Préfète du Pas-de-Calais en date du 16 Mars 2015

L'Enquête Publique effectuée pendant **31** jours consécutifs du
13 Avril au 13 Mai 2015

1-6 COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE

Les pièces constitutives du dossier d'enquête publique comporte

L'étude d'impact complétée (134 pages)

L'étude des dangers (143 pages)

L'étude de l'avifaune nicheuse (44 pages)

Le prédiagnostic écologique (79 pages)

Le dossier d'Hygiène et Sécurité (37 pages)

Les récépissés de dépôt de trois demandes de permis de construire
du 11 juillet 2013

L'étude paysagère et patrimoniale complétée (143 pages)

Deux plans au 1/2500 ème faisant figurer l'implantation des trois éoliennes

Etat Projeté pour les trois éoliennes :

Plan de situation

Plan de localisation au 1/7500

Plan de localisation au 1/5000

Plan masse éoliennes au 1/2500

Plan en coupe du terrain et de la construction au 1/5000

Plan de détail des éoliennes au 1/1000

Notice descriptive

Plan de repérage des vue

Vues proches

Vues lointaines

L'avis de l'autorité environnementale

Un registre d'Enquête Publique complété par mes soins en fonction des besoins importants et comportant définitivement **41 pages**. Registre coté et paraphé de la première à la 41 ème page

CHAPITRE 2 : ORGANISATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE

2-1 DÉSIGNATION DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

C--Exploitation d'un parc Eolien par la Société Innovent

Commune de Vermelles

Commissaire Enquêteur - Claude HENNION

Dossier n° E15000055/59

Vu l'ordonnance de Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Lille en date du 12 mars 2015 nous désignant Commissaire Enquêteur et Monsieur Jacques DUC, Commissaire enquêteur suppléant, Madame la Préfète du Pas-de-Calais par arrêté du 16 Mars 2015 nous a désigné pour conduire la présente enquête portant la construction et l'exploitation d'un parc éolien sur la commune de Vermelles par la Société INNOVENT

2-2 MODALITÉS DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Les modalités de l'enquête ont été déterminées avec les Services de la Préfecture

a-dates de l'enquête publique

Madame la Préfète du Pas-de-Calais, a, par arrêté du 16 mars 2015 prescrit l'enquête publique pendant une durée de 31 Jours du 13 avril au 13 Mai 2015

b-Siège de l'enquête

L'enquête s'est déroulée en Mairie de Vermelles. Un bureau à l'étage a été mis à disposition du commissaire enquêteur

c-Permanences prévues

En accord avec les services de la Préfecture

Les permanences ont été prévues

Le Lundi 13 Avril de 9 h à 12 h

Le Mercredi 22 Avril de 14 h à 17 h

Le Jeudi 30 Avril de 9 h à 12 h

Le Mardi 5 Mai de 9 h à 12 h

Le Mercredi 13 mai de 14 h à 17 h

2-3-PUBLICITÉ DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

a –Publication

L'Enquête a fait l'objet d'un arrêté du 16 Mars 2015 qui a été publié dans deux journaux à diffusion départementale :

-La Voix du Nord des 27 Mars et 17 Avril 2015

-Horizons Nord-Pas-de-Calais des 27 Mars et 17 Avril 2015

b-Affiche

L’Affiche a présenté les caractéristiques et dimensions prévues à l’article R 123-11 du Code de l’environnement (Arrêté du 24 Avril publié au JO du 4 Mai 2012)

c-Affichage

Trois panneaux de l’avis de la mise à l’enquête ont été apposés à proximité de la future implantation des éoliennes en bordure de chemins

- 1 panneau près de l’éolienne n°3
- 2 autres panneaux près des éoliennes 1 et 2

Le commissaire enquêteur a vérifié personnellement à chacune de ses visites ou permanence que la publicité faite était visible et présente

d-Autres moyens d’information

Le Commissaire Enquêteur a vérifié personnellement avant le début de l’enquête l’affichage de l’Arrêté dans les communes concernées par l’enquête. 22 communes ont respecté les consignes, les 6 autres communes ont fait l’objet d’un rappel par fax ou téléphone

CHAPITRE 3 : DEROULEMENT DE L ENQUETE PUBLIQUE

3-1 : RÉUNIONS ET VISITE DES LIEUX

Une première rencontre a eu lieu en Mairie de VERMELLES le 1^{er} Avril 2015 avec MM Wambre et Planquette de la Société INNOVENT, était présent Monsieur Jacques DUC, Commissaire Enquêteur suppléant

La Société Innovent nous remettant un dossier préalable à l'enquête publique, dossier synthétique

Une visite sur le site m'a permis d'observer l'implantation des trois affiches posées sur des panneaux

Le dossier d'enquête a été ouvert par nos soins. Il a été coté et paraphé avant le début de la première permanence

3-2 : NOTIFICATION DU PROJET DE CONSTRUCTION ET D'EXPLOITATION D'UN PARC EOLIEN A L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

L'avis porte sur la version de l'étude d'impact transmise le 16 septembre 2013 et complétée en septembre 2014

L'autorité Environnementale dans ses conclusions recommande d'affiner l'intégration paysagère du projet et les mesures compensatoires en matière de biodiversité

-3-3 - : EXAMEN DU DOSSIER

Le dossier présenté était complet, lisible, détaillé permettant une bonne information du public.

3-4 : ACCUEIL DU PUBLIC

Il a été convenu que pendant toute la durée de l'enquête le dossier serait mis à la disposition du public aux heures d'ouverture des bureaux de la Mairie de Vermelles

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

Des compléments d'information ont pu être demandés à Monsieur Planquette chargé du suivi du dossier pour la Société Innovent

Les permanences du Commissaire enquêteur ont été tenues dans un bureau au 1^{er} étage de la mairie de Vermelles, ce qui a permis toute confidentialité quant au public reçu.

- 1- 64 personnes ont été reçues
- 2- 86 observations ont été inscrites au registre d'enquête
- 3- 111 lettres, mémoires ont été déposés

3-5 : REGISTRE D'ENQUÊTE

Un registre d'Enquête Publique complété par mes soins en fonction des besoins importants et comportant définitivement 41 pages. Le registre coté et paraphé de la première à la 41 ème page a été utilisé et comporte 86 observations de la part du public et

111 lettres, mémoires ont été déposés et numérotés, annexés au registre d'enquête

Le commissaire Enquêteur a mis en place avec le service Urbanisme de la Mairie un moyen de réception du courrier d'observation déposé en main propre ou reçu des services postaux en dehors de ses permanences

3-6 : BILAN DE LA PARTICIPATION

64 personnes ont été reçues lors des permanences

-13 avril : 16

-22 avril : 17

-30 avril : 14

-05 mai : 9

- 13 mai : 8

Leurs observations ont été communiquées au pétitionnaire et reprises dans la note de synthèse

3-7 : INCIDENTS AU COURS DE L'ENQUÊTE

L'enquête s'est déroulée sans incidents particuliers.

3-8 : CLÔTURE DE L'ENQUÊTE ET MODALITÉ DE TRANSFERT DU DOSSIER ET DU REGISTRE D'ENQUÊTE

La clôture de l'enquête publique s'est déroulée dans de bonnes conditions.

CHAPITRE 4 : ANALYSE DES OBSERVATIONS

4-1 : Observation au dossier soumis à l'enquête

Le dossier soumis à l'enquête était complet.

- 1- L'étude d'impact dans une première partie donnait un résumé non technique destiné au public. Ce résumé reprenait succinctement l'essentiel du projet.
Le public pouvait, pour plus de détails, lire l'ensemble du dossier reprenant les divers impacts que peuvent générer les éoliennes
- 2- L'étude des dangers reprend les différentes étapes de la démarche d'analyse des risques qui doit être mis en œuvre dans le cadre de dangers des parcs éoliens.
L'étude des dangers s'inscrit dans une double démarche, d'une part réglementaire pour vérifier que les risques des parcs éoliens sont maîtrisés en toute transparence avec le public et d'autre part méthodologique pour permettre aux exploitants de formaliser et d'améliorer les mesures de maîtrise des risques qu'ils mettent en place
- 3- L'étude de l'avifaune permet de présenter un diagnostic avifaunistique en phase de reproduction et permet d'établir un calendrier précis de la réalisation des travaux pour limiter au maximum les perturbations durant les périodes de nidification des oiseaux
- 4- Le prédiagnostic écologique vise la détermination des principales sensibilités écologiques du projet. L'ère d'étude immédiate s'associe à un enjeu écologique faible
- 5- Le dossier Hygiène et Sécurité répond aux prescriptions du Décret n°2001/1016 du 5 Novembre 2001 relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs du Décret n°2001/1016 du 5 Novembre 2001
- 6- L'étude paysagère et patrimoniale complétée précise les contextes paysagers et humains du projet éolien et 34 photomontages les plus réalistes et les plus honnêtes permettent de fournir une vision réaliste du site
- 7- Les dossiers des états projetés des trois éoliennes reprennent un ensemble d'éléments indispensables permettant une approche synthétique et précise des implantations

4-2 : Observations de l'autorité Environnementale

L'avis de l'Autorité environnementale porte sur la version de l'étude d'impact transmise le 16 septembre 2013 et complétée en septembre 2014

Le dossier concerne la création d'un parc éolien composé de trois aérogénérateurs. Le résumé non technique permet au public d'avoir une connaissance complète de ce dossier

-Biodiversité/faune/ flore

L'analyse du milieu naturel impacté par le projet consiste à définir les niveaux d'enjeux écologiques et biologiques principaux liés au projet. Cette analyse est complète sans proposer toutefois de mesures de réduction ou de compensation sur certaines espèces particulières

-Agriculture et consommation des terres agricoles

Des mesures compensatoires d'ordre financier accompagnent les impacts sur l'économie des exploitations agricoles. Les impacts du projet sur la ressource en eau peuvent être considérés comme négligeables

-Paysage

Le projet montre des insuffisances sur la forme et le fond de son volet paysager avec des photomontages partiels et peu conclusifs.

L'introduction d'éoliennes pourra affaiblir la force symbolique tenue des cimetières qui jalonnent la plaine. L'intégration du projet depuis ces sites n'est que partiellement traitée. L'étude des covisibilités entre le projet et le bien UNESCO est insuffisante

-Santé et risques (air, bruit, déchets, GES)

a)selon les mesures effectuées les seuils de bruit ne seront pas dépassés. Le maître d'ouvrage prévoit le bridage des éoliennes voire leur arrêt

- b) l'impact temporaire sur la qualité de l'air est globalement très faible
- c) La réglementation relative aux ombres portées est respectée
- d) Le risque sanitaire est jugé acceptable

-risques accidentels

L'étude des dangers a été correctement menée

-Justification du projet

La variante retenue est celle qui respecte le mieux les enjeux et les contraintes du site

-Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet

L'ensemble des impacts temporaires et permanents, direct et indirects, les mesures réductrices et compensatoires associées ont été décrit par thématique

CONCLUSION GENERALE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

L'autorité Environnementale recommande d'affiner l'intégration paysagère du projet et les mesures compensatoires en matière de diversité

REPONSE INNOVENT

A-Mesures compensatoires relatives au milieu naturel

Les contraintes écologiques ont été sérieusement prises en compte afin de limiter au maximum le recours à des mesures compensatoires

-Le chantier de montage se fera en dehors des périodes critiques. Un bureau d'étude indépendant saura définir les périodes critiques eu égard à l'environnement et aux habitats

-Le financement et la mise en place de haies, de kits d'égrainoirs à destination des oiseaux sont envisagés

-Le financement des parcelles en jachères, etc.

-La possibilité de brider certaines éoliennes, les ralentir voire d'arrêter la rotation des rotors

L'ensemble de ces mesures compensatoires peuvent être définies et chiffrées avec l'appui de la fédération départementale de la chasse du Pas-de-Calais et le groupement cynégétique de la plaine de Lens

B-Concernant la sauvegarde des paysages

Dans le domaine de la visibilité, les contraintes sont soigneusement prises en compte dès la conception du projet

Les éoliennes seront visibles en raison du caractère plan du secteur et modifieront la perception de l'étendue de la plaine agricole mais cette modification ne peut-être considérée comme une dégradation du territoire eu égard à la plaine déjà fortement marquée par les activités industrielles, commerciales, l'urbanisation les transports, lignes électrique haute et très haute tension

La plaine ne fait l'objet d'aucun aménagement mémoriel

Le projet est situé en dehors du bien « UNESCO »

Avis du Commissaire Enquêteur

La Société Innovent souligne

-1- qu'en ce qui concerne le milieu naturel, dès la conception du projet, les contraintes écologiques ont été prises sérieusement en compte et qu'elle envisage plusieurs mesures visant à limiter l'impact du projet, ce qui semble

suffisant mais qui seront éventuellement définies par un bureau d'étude spécialisé

La société Innovent est tout à fait d'accord que le projet modifiera la perception de l'étendue de la plaine agricole mais cette modification ne peut néanmoins être considérée comme une dégradation du territoire

La société Innovent signale que la plaine ne fait l'objet d'aucun aménagement mémoriel, qu'il s'agit avant tout d'une zone de passage pour les trajets quotidiens des riverains

La société Innovent indique la visibilité d'un parc éolien dans le paysage ne signifie pas dégradation du paysage

En ce qui concerne les mesures compensatoires, la société Innovent donne En des réponses acceptables et en ce qui concerne la sauvegarde des paysages.

-2- qu'en ce qui concerne le volet paysager,

Dans le domaine de la visibilité, le parc éolien respectera le cadre du site d'accueil, considère qu'il s'agit d'une zone de passage et non d'une zone de recueillement, mise en valeur et considérée comme telle. Le périmètre classé au patrimoine mondial de l'humanité (UNESCO) est défini comme évolutif, le projet aura un impact visuel sur les éléments de la fosse 11/19 de Loos-en-Gohelle, Grand Site de la Mémoire Minière, depuis le mémorial de Vimy.

On pourra mesurer l'impact réel de ce projet lorsqu'on intégrera le patrimoine historique de la plaine

4-3 : Observations au registre d'enquête, lettres et mémoires annexés

Thèmes abordés par le public

1-INFLUENCE DES ÉOLIENNES SUR LA SANTÉ

Le public indique que le projet est :

- néfaste au titre du principe de précaution
- qu'un effet stroboscopique est néfaste
- qu'il y aura un impact sur les personnes handicapées
- qu'il y aura des répercussions sur la santé des enfants
- qu'il y a des recommandations de l'académie de médecine, pour des éoliennes d'une puissance supérieure à 2.5 MW qui doivent être à plus de 1.5 km des habitations
- que les infrasons peuvent agir sur une population fragile-personnes âgées
- qu'il peut y avoir des troubles du sommeil, des migraines, des nausées, des vertiges, des palpitations cardiaques
- qu'il y a eu constatation de nuisances à Fiefs (62) : déménagement, fuite des habitants

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

La France exploite cinq mille éoliennes et aucun cas avéré d'impact sanitaire significatif n'a été constaté depuis le début d'exploitation il y a quinze ans. L'ensemble des peurs et des symptômes sanitaires sont largement véhiculés par des mouvements anti-éoliens via Internet. Aucune étude sérieuse d'un point de vue scientifique (panel statistique important, validation par d'autres experts, publication reconnue) ne vient étayer ces craintes.

De fait si un impact sanitaire même minime existait il y aurait de nombreuses plaintes et le constat serait flagrant au niveau national.

Toutefois, après avoir abordé le principe de précaution appliqué aux effets sur la santé, nous traiterons tout de même les principaux vecteurs de mal-être supposé : l'effet stroboscopique, le syndrome éolien, les champs électromagnétiques, l'acoustique et les infrasons.

[Le principe de précaution](#)

Le régime ICPE appliqué aux éoliennes fait déjà preuve, en lui-même, de l'application du principe de précaution pour ce type d'installation industrielle.

Ce principe, défini dans la loi Barnier (1995) et inscrit dans la constitution française, précise que « *l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable* ».

L'article 5 de la Charte de l'environnement stipule : « *Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veilleront, par application du principe de précaution, et dans leurs domaines d'attribution, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage* ».

Dans le cas du projet de Vermelles, cette « absence de certitude » n'apparaît nulle part. Certes, le risque zéro en matière de sécurité par exemple, ne peut être avancé par InnoVent. Mais la probabilité d'accident ou d'incidents est si faible que cela ne peut constituer une raison en soi pour ne pas faire aboutir le projet. De plus, des mesures « effectives et proportionnées » sont proposées dans les domaines potentiellement impactés. Le principe de précaution est donc respecté, d'autant plus que des « procédures d'évaluation des risques » sont prévues, via par exemple l'étude de danger.

Le principe de précaution ne consiste pas à ne rien faire sous prétexte de la survenance possible d'un aléa quelconque. Il s'agit bien s'assurer que toutes les mesures possibles sont prises afin de minimiser la probabilité de tel accident, de telle nuisance, de telle gêne qui aurait pu être évitée en amont.

Syndrome éolien

Le « syndrome éolien » est en fait une liste hétéroclite de syndromes divers présumés liées à l'exploitation d'éolienne. Il a été mis en avant par Nina Pierpont dans une étude partisane et menée auprès de 38 personnes. Cette étude tant par sa faiblesse statistique que par son manque de validation par un comité ou une profession reconnue ne peut être considérée.

De manière liminaire, ce syndrome non reconnu par la médecine peut être assimilé à un effet Nocebo, donc uniquement psychologique. Les personnes anxieuses et opposées à l'éolien seraient donc les mieux disposées pour souffrir de ce « syndrome éolien ». Toutefois comme pour tout effet Nocebo il leur faudra au préalable lire la liste des symptômes afin d'en simuler l'un ou l'autre.

Avis du Commissaire Enquêteur

La Société Innovent relève :

- qu'il n'y a pas eu d'impact significatif depuis 15 ans depuis l'exploitation de 5000 éoliennes

- que l'ensemble des peurs ou symptômes sanitaires sont largement véhiculés par des mouvements anti-éoliens

*-qu'aucune étude sérieuse d'un point de vue scientifique ne vient étayer ces craintes
-que le régime appliqué aux éoliennes fait déjà preuve de l'application du principe de précaution*

-que des procédures d'évaluation des risques sont prévues

-que de manière liminaire le syndrome éolien est non reconnu par la médecine et peut être assimilé à un effet Nocebo, donc uniquement psychologique

Le risque zéro en matière de sécurité ne peut être avancé d'où les nombreuses peurs et craintes du public, même non justifiées,

Les champs électromagnétiques ELF se trouvent essentiellement autour du transformateur et de la génératrice, l'impact sanitaire peut être considéré comme négligeable

2-LES EFFETS STROBOSCOPIQUES

-que le dossier comporte des graves erreurs de calcul -voir Page 15-16 dossier n°40

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

L'inquiétude porte sur la fréquence de cet effet au niveau des habitations proches mais également sur le présumé impact néfaste d'un point de vue sanitaire.

Pour rappel l'étude d'impact du projet traite déjà de cette problématique (pages 52 et suivantes). Par exemple pour les endroits où l'exposition théorique annuelle est de l'ordre de 30 heures théoriques, le niveau d'exposition réelle suite à l'application du taux d'ensoleillement de la station Météo-France de Lille (18,2%) est de 5,5 heures annuelles.

De plus il faut préciser que cette simulation prend bien en compte le relief. En revanche elle n'intègre pas la présence de la végétation éparse (haies, bosquets...) et de l'orientation réelle de l'éolienne qui est toujours considérée en tout point comme la plus défavorable pour les calculs.

Le niveau théorique annuelle de 5,5 heures est donc particulièrement bas et peut encore être minimisé. Pour rappel l'arrêté du 26 août 2011 préconise une exposition maximum

de 30 heures par an pour les bâtiments à usage de bureaux. (Il n'y a pas de norme spécifique pour les habitations.)

Il faut également minimiser l'impact de cet effet pour les rares heures d'exposition annuelles au niveau des habitations. En effet la distance séparant les éoliennes des habitations implique un impact stroboscopique particulièrement diffus et quasi imperceptible. Plus la lumière du soleil est basse (aube, crépuscule), plus l'effet stroboscopique porte loin, mais avec une lumière d'autant plus diffuse, donc un effet amoindri. Par ailleurs aucun effet sanitaire ou psychologique n'a jamais été constaté, a fortiori pour ce faible niveau d'exposition.

Finalement nous rappelons qu'en cas de gêne avérée par ce phénomène très épisodique (0,06% de l'année) InnoVent précise dans son étude d'impact qu'un arrêt automatique des éoliennes incriminées dans ce type de situation est programmable.

Concernant les études à ce sujet nous pouvons mentionner une référence à un rapport maintes fois cité dans les observations : « Le retentissement du fonctionnement des éoliennes sur la santé de l'homme » par l'Académie nationale de médecine – 2006 :

- « *La crainte d'un effet épileptogène des éoliennes a été souvent évoquée. Cependant, si dans d'autres circonstances le rôle épileptogène d'une simulation lumineuse répétitive est bien démontré, nous n'avons retrouvé dans la littérature aucune observation incriminant les éoliennes dans cette pathologie : cette crainte n'est étayée par aucun cas probant.* » (page 6)
- « *Qu'il n'y a pas de risques avérés de stimulation visuelle stroboscopique par la rotation des pales des éoliennes.* » (page 7)

Concernant la « grave erreur de calcul » évoquée dans le mémoire DNECV, nous renvoyons ceux-ci à la carte des effets stroboscopiques, étude d'impact page 54, pour constater la zone impactée (théorique, très largement conservatrice) par ces effets : les zones impactées sont très largement des champs. Les 800 mètres évoqués concernent l'évaluation a priori de la zone impactée, non la zone impactée calculée (page 54), plus judicieuse pour attaquer la viabilité de l'étude.

Champs électromagnétiques

Les champs électromagnétiques font l'objet d'un paragraphe de l'étude d'impact (3.1.1.2 - page 44). En résumé les champs électromagnétiques produits par les éoliennes et les transformateurs sont 20 fois en dessous des normes d'exposition au public pour les champs magnétiques et 3 000 fois pour les champs électriques. De plus avec l'éloignement par rapport aux habitations ces champs ne sont même plus perceptibles ni même mesurables.

Un simple appareil électrique ou électronique domestique émet des champs électromagnétiques plus importants eu égard à sa proximité par rapport aux habitants.

Avis du Commissaire Enquêteur

Si l'inquiétude du public porte sur la fréquence de l'effet stroboscopique au niveau des habitations proches, la Société Innovent rappelle que l'étude d'impact du projet traite la problématique. Les zones impactées sont très largement des champs. Aucun effet sanitaire ou psychologique n'a jamais été constaté pour ce faible Niveau d'exposition

En cas de risque de gêne avérée par ce phénomène, l'étude d'impact précise qu'un arrêt automatique des éoliennes est programmable

Les champs électromagnétiques produits par les éoliennes et les transformateurs sont en dessous des normes d'exposition au public

3-LE DOSSIER PHOTOMONTAGE

-Le dossier photomontage a fait l'objet de critiques telles que le photomontage est erroné, qu'il y a incohérence : à point de vue identiques, appréciation des hauteurs différentes, qu'il est irréaliste, faussé et prouvé

-qu'il n'y a pas de possibilité de vérification de ces photos montage

-que ce dossier photos est truffé d'anomalies pour cacher le champ visuel des éoliennes et des endroits de prise de photos

-voir page17-26 du dossier 40

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

InnoVent s'attache à fournir à ses interlocuteurs (services instructeurs, grand public, élus locaux, propriétaires fonciers) des documents fiables, irréprochables, réalisés honnêtement et qui permettent à chacun de se faire une idée juste de tout ce que le projet implique. Il en va ainsi des photomontages.

Cette étape, comme toutes les autres, est réalisée de manière à ce qu'aucune suspicion ne puisse être fournie quant à leur qualité, que ce soit lors de l'instruction du dossier ou de l'enquête publique. De ce point de vue, il n'est absolument pas dans l'intérêt d'InnoVent

de présenter des documents fallacieux qui n'auraient comme conséquence que de ternir notre réputation auprès de nos interlocuteurs. Lors de leur conception, les éoliennes définies sont les modèles exacts projetés, aux emplacements prévus ; les prises de vues sont elles aussi précisément localisées, à la bonne focale, orientées de la manière la plus juste possible. Dans un rayon de vingt kilomètres environ, les éoliennes des parcs éoliens voisins, existantes ou prévues, sont également simulées avec les mêmes critères. Dans les photomontages proposés, les éoliennes de Lauwin-Planque sont représentées.

Depuis une dizaine d'année, InnoVent utilise le logiciel danois WindPro pour effectuer ses photomontages, mais aussi études acoustiques, stroboscopiques, visibilité, évaluation de productible, effets de dévente... Ce logiciel est une référence dans le secteur éolien et l'entreprise l'utilise sur chacun de ses projets. Nous en avons donc une très bonne maîtrise, aujourd'hui couplée à des outils comme les SIG ou Google Earth Pro.

En annexe de l'étude paysagère, la technique employée est présentée et permet de comprendre comment les résultats proposés sont obtenus. A l'inverse, toute personne émettant des doutes est libre de fournir les détails de sa propre technique, de préciser ses remarques ou de passer au bureau d'InnoVent (14 rue Hergé, 59 650 Villeneuve d'Ascq, 40 km depuis Vermelles) afin de vérifier l'exactitude du travail fourni. Avec 14 ans d'expérience et 287 MW développés en France, Innovent a acquis une solide expérience dans le montage de dossiers de demandes de PC. Vue l'exigence sans cesse croissante des services instructeurs, des créanciers, des assureurs, ce résultat n'aurait jamais été possible si l'entreprise passait son temps à « truffer d'anomalies » ses dossiers.

Pour ce qui est des photos « *truffées d'anomalies pour cacher le champs visuel des éoliennes* », Ceci s'explique par deux possibilités :

- Soit cet état de fait est voulu : si une prise de vue doit prouver qu'aucune visibilité ne sera possible depuis tel ou tel emplacement (un monument proche par exemple, ou la sortie d'un village), à cause d'un obstacle, alors la photo sera prise depuis cet emplacement, avec l'obstacle.
- Plus rarement, lorsque le chargé d'étude prend en photo le paysage voulu, il arrive, parfois, que les éoliennes, une fois placées dans le paysage par logiciel interposé, se retrouvent derrière un arbre ou un mur, car il est difficile d'évaluer avec certitude, et très précisément, où sera chaque éolienne du parc éolien. Il ne s'agit pas d'une démarche malhonnête, mais d'une photo prise à un ou deux mètres de l'emplacement parfait. Si le photomontage n'est plus représentatif, la photo est reprise.

Avis du Commissaire Enquêteur

La Société Innovent indique que pour réaliser les photomontages elle utilise depuis une dizaine d'année le logiciel danois « WindPro » qui est une référence dans le

secteur éolien. Elle souligne qu'il n'est absolument pas dans l'intérêt de la Société de présenter des documents fallacieux, et qu'elle a acquis une solide expérience dans le montage des dossiers de demandes de permis de construire

L'association DNECV estime que la taille des éoliennes, en refaisant quelques calculs, est fortement sous-estimée. Elle demande quel est l'intérêt de prendre des photos devant des bosquets, des panneaux etc.

4-LE DOSSIER FAUNE FLORE

-le dossier ne parle pas des chauves-souris du marais de Vermelles, leur préservation, qu'il est peu étudié pour la protection, qu'il existe organisation annuelle dénommée « nuit de la chauve-souris »

-qu'il y aura un problème avec les pigeons voyageurs et qui seront les premières victimes, qu'il y a l'existence d'un couloir migratoire (canards)

-que par rapport aux nuisances il y aura une perte de gibier naturel avec quelle compensation

-qu'il a été remis une carte de sensibilité ornithologique NPDC du 14 2003

-que page 33 du registre d'enquête on y trouve les recommandations de l'ANG (association naturaliste de la Gohelle)

-qu'un exemple a été donné du suivi des oiseaux et chiroptères sur un parc éolien à Bollène (84)

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

: les impacts sur la faune, l'avifaune et la flore

Pour ce thème nous reprendrons en partie notre réponse à l'avis de l'autorité environnementale sur ce sujet :

« Rappelons que dès la conception du projet, les contraintes écologiques ont été sérieusement prises en compte afin de limiter au maximum le recours à des mesures compensatoires. Par exemple aucun boisement ou haie se trouve à moins de 200 mètres des éoliennes, distance préconisée par le protocole Eurobat pour la sauvegarde des chauves-souris. Les éoliennes sont implantées en plein champs, zone très pauvre en biodiversité, hors de tout périmètre de protection de l'environnement ou d'inventaire. Plusieurs possibilités de mesures visant à limiter l'impact du projet pourront être mises en place :

- **InnoVent s'engage à organiser un chantier de montage en dehors des périodes critiques** (par exemple la période de reproduction de certains oiseaux) définies par un bureau d'étude spécialisé. Mieux qu'InnoVent, ce bureau d'étude indépendant saura définir les périodes critiques eu égard à l'environnement et aux habitats.
- Le financement et la mise en place de haies, de kits d'égrainoirs à destination des oiseaux est également envisagée. De même que la possibilité de financer en tout ou partie des parcelles en jachères, de couverts hivernaux, de piègeages ; ces techniques peuvent s'avérer être propice à la faune locale.
- Enfin, et suivant les résultats du suivi écologique du parc, il est possible de **brider certaines éoliennes**. En fonction de leurs incidences sur le milieu (avifaune, chiroptérofaune), il est possible de ralentir, voire d'arrêter la rotation des rotors lorsque les conditions défavorables sont réunies : saison, conditions météorologiques, orientation et/ou vitesse du vent... Ces conditions seront définies par un bureau d'étude spécialisé le cas échéant.

L'ensemble de ces mesures compensatoires seront adaptées aux espèces impactées. Elles peuvent être définies et chiffrées avec l'appui de la fédération départementale de chasse du Pas-de-Calais et le Groupement cynégétique de la plaine de Lens que nous avons rencontrés le 2 juillet 2013 ». Les chasseurs sont très souvent les personnes qui connaissent le mieux le territoire concerné, et une coopération pourrait déboucher sur les bons choix en termes de sauvegarde et d'enrichissement du patrimoine cynégétique.

Nous renvoyons les personnes s'interrogeant sur ce thème à l'étude complète, présentée dans le dossier. La qualité de travail et l'indépendance du cabinet d'étude « Envol » a toujours été validée par l'administration, pour laquelle Envol est habitué à fournir des études.

Concernant la non prise en compte des chauves-souris, nous renvoyons vers l'étude dédiée à la faune et la flore, pages 46 à 55.

Concernant le marais de Vermelles, celui-ci est bien pris en compte dans l'étude Envol, en tant que ZNIEFF 1 (page 11, cartographié page 20). Cet espace n'est pas reconnu comme « zone de protection et d'inventaire concernant les chauves-souris » (étude, page 47). Ceci ne signifie pas que le site n'est pas fréquenté par les chiroptères, mais que le site ne présente pas d'intérêt suffisamment marqué en la matière.

Concernant les pigeons colombrins (présence « possible ») et ramiers (présence « probable »), ils apparaissent dans l'étude Envol, pages 33, 36. Il ne s'agit pas d'espèces patrimoniales. Page 65, la sensibilité de ces espèces est étudiée : dans les deux cas, si la probabilité d'impact est « forte », l'enjeu est « faible ». Ceci rend leur sensibilité « modérée ».

D'une manière plus générale, l'étude avifaunistique ne vise pas à écrire « il n'y a pas d'oiseaux sur site » ou « il n'y aura pas de risque ». L'étude vise à évaluer la sensibilité du site d'un point de vue faune-flore-habitat. Si des collisions avec des oiseaux sont possibles, le nombre de collisions, ou la gêne pour la nidification par exemple, sont-elles acceptables, au regard de la rareté, ou de l'abondance, de telle ou telle espèce. Dans le présent cas, l'étude conclut par « *Les résultats de l'étude bibliographique concluent sur la définition d'un enjeu chiroptérologique faible associé à l'aire d'implantation du projet* ».

Avis du Commissaire enquêteur

La Société Innovent reprend la réponse donnée à l'Autorité Environnementale qui avait souligné dans son avis que le dossier ne présente aucune mesure conservatoire sachant que les suivis ne sont pas des mesures compensatoires

La Société Innovent s'engage à mettre en place plusieurs possibilités de mesures visant à limiter l'impact du projet

L'inquiétude du public, de l'ANG, est fortement ressentie au travers les observations, et la nuit consacrée à l'observation de la chauve-souris reste une étape annuelle dans la vie des Vermellois

5-ESPACE AGRICOLE –AGRICULTEUR

-le public précise que le territoire est trop exigü pour des éoliennes, qu'il faut préserver ce territoire agricole et quel sera le rendement pour les terres agricoles avoisinantes

-qu'il y aura pour une exploitation laitière la perturbation de l'élevage avec une production amoindrie : témoignage commune de FIEFS 62

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

les impacts sur l'espace agricole

Il est reproché au projet de porter atteinte au potentiel et à la vocation agricole de la zone.

L'artificialisation des terres est un phénomène inquiétant en France, et la prise de conscience commence à s'établir. Le Commissariat général au Développement durable analyse ce problème¹.

Entre 2006 et 2010, 327 000 hectares de terres agricoles ont disparu en France. A cette vitesse, qui va en s'accroissant, la France perd la surface d'un département tous les sept ans. Dans le Nord-Pas-De-Calais, une large part des terres agricoles artificialisées compte parmi les meilleures terres disponibles d'un point de vue agronomique. Entre 1990 et 2010, 21 000 ha ont été artificialisés dans la région. L'agriculture a perdu 35 000 ha, soit 3,5% de sa surface. Pour une large part, cette artificialisation s'est faite par la progression des routes et parkings au détriment des espaces cultivés. Le Nord-Pas-de-Calais compte parmi les régions les plus touchées par cette évolution en France.

Face à ce constat, l'inquiétude est légitime. InnoVent souhaite néanmoins rassurer les personnes inquiètes à ce sujet et replacer le projet éolien dans ce contexte.

Tout d'abord, la présence d'un parc éolien ne remet nullement en cause la vocation d'un territoire, a fortiori agricole, dans la mesure où l'emprise au sol d'une éolienne est très faible. Bien plus faible que l'extension d'un quartier pavillonnaire (l'accroissement de l'habitat résidentiel (+ 3600 hectares entre 1990 et 2010) est la cause principale de l'artificialisation des sols dans la région), de la création d'un supermarché et de son parking (emprises commerciales : + 181 ha sur la même période) ou d'une nouvelle route.

L'étude d'impact informe précisément sur l'emprise spatiale du projet (page 33) : **4 410 m² seront artificialisés par le projet**, soit 0,44 hectares au total. Au regard des bénéfices attendus en terme de production d'électricité renouvelable, cette emprise nous semble tout à fait acceptable. De plus, **cette artificialisation est temporaire** : elle dure le temps que les éoliennes sont en place. Lors du démantèlement, la législation impose la remise en état du site : la plate-forme est enlevée, l'éolienne démontée et la fondation arasée sur un mètre de profondeur. L'artificialisation des terres par les routes ou le bâti est définitive...

L'avis de l'autorité environnementale, qui aborde le thème de l'artificialisation des terres agricoles, n'émet pas d'avis défavorable sur ce thème. Le projet est en accord avec les documents d'urbanisme en vigueur.

Les activités agricoles restent évidemment possibles autour des plates-formes et des éoliennes et des chemins d'accès. De plus, la perte de production agricole des exploitants est compensée financièrement.

1

Autre thème : la plaine agricole serait ici trop exigüe. Sur cet aspect, InnoVent, après quatorze années de développement de projet et d'exploitation de parcs éoliens, sait comment mettre en valeur avec pertinence un site de manière à en exploiter au mieux l'énergie disponible. **La disposition des éoliennes telle que présentée permet justement de tirer le meilleur parti du vent sur une surface donnée.** La distance entre les éoliennes tient compte des contraintes spatiales, dont l'activité agricole et le découpage parcellaire, et de la dimension des éoliennes qui elles-mêmes tiennent compte de la disponibilité du vent sur ce territoire.

Les impacts sur la santé des animaux

Ce thème n'est pas abordé dans l'étude d'impact car il s'agit a priori d'une rumeur et aucune étude ne vient prouver l'existence d'un tel impact. Il serait donc judicieux que les personnes avançant de tels arguments puissent développer ce thème en précisant de manière circonstanciée et en citant des études référencées. A notre connaissance aucun cas avéré ni plainte recensée ne confirme ce type de dérangement. Dans les faits les précautions sont déjà très élevées à destination des humains et concomitamment à pour les animaux.

Précisons que le projet prévu se situe en plein champs, en zones agricoles, loin de tout élevage ou pâture. Dans les parcs éoliens proches d'élevages, les mammifères terrestres s'habituent très bien à la présence d'éoliennes dans leur environnement.

Il convient surtout dans ce domaine de ne pas réaliser les travaux lors des périodes de reproduction (au printemps), ce qui créerait un dérangement certain. Nous revoyons le lecteur à l'étude Faune Flore à ce sujet.

Concernant le gibier, les mammifères sauvages s'accommodent très bien à la présence d'éoliennes, et les zones de chasse ne sont pas dépeuplées de leurs gibiers par la présence d'éoliennes.

InnoVent souhaite néanmoins impliquer le monde de la chasse à son projet. Dans cette optique, il est précisé en dernière annexe de l'étude d'impact (page 116) qu'une rencontre a eu lieu en juillet 2013 entre InnoVent et la fédération départementale de chasse. Cette entrevue a permis d'établir un contact et d'évaluer la possibilité d'un partenariat avec les chasseurs, qui restent les meilleurs connaisseurs des enjeux environnementaux d'un territoire.

Les partenariats sont possibles. Pour preuve, un de nos concurrents, OstWind, a établi un accord sur quinze ans avec le GIC Val de Scarpe dans le cadre de la future exploitation d'un parc éolien dans le secteur de Tincques². Ce soutien financier permettra l'achat de matériel que le GIC n'aurait pu se permettre seul.

2

Dans cet esprit, **protocole entre InnoVent et le GIC de la plaine de Lens pourrait être établi**. Par exemple le partenariat pourrait prendre la forme d'un accord où le GIC pourrait formuler des recommandations techniques et éventuellement les investissements nécessaires afin de minimiser les impacts sur la faune locale. Cela concernerait toutes les espèces, chassées ou protégées. InnoVent pourrait financer les mesures sur devis après avis favorable du cabinet indépendant. De cette manière, InnoVent pourrait participer à la mise en place de haies, de kits d'égrainoirs à destination des oiseaux, le financement de parcelles en jachères, de couverts hivernaux, de piégeages favorables à la faune locale ou tout autre proposition adaptée au site de Vermelles.

Avis du Commissaire Enquêteur

-Impact sur l'espace agricole

La Société Innovent reconnaît que l'inquiétude des agriculteurs est légitime.

La présence d'un parc éolien ne remet nullement en cause la vocation d'un territoire agricole, l'emprise au sol d'une éolienne est faible. L'autorité Environnementale n'émet pas d'avis défavorable, le projet est en accord avec les documents d'urbanisme

-Impact sur la santé des animaux

La société Innovent n'a pas abordé ce thème, mais rappelle que le projet se situe en plein champs, en zones agricoles loin de tout élevage ou pâture, et que les travaux ne se réaliseront pas en période de reproduction

-Impact sur la Chasse

La Société Innovent envisage d'établir un protocole avec le GIC de la plaine de Lens pour minimiser les impacts sur la faune locale sous forme financière après avis favorable d'un cabinet indépendant

6-INTERFERENCES

Le public :

-est très sensible et s'inquiète sur la mauvaise réception TNT, la perturbation des ondes
- doute de l'affirmation qu'en cas de mauvaise réception, Innovent fournirait des boîtiers- amplificateur et de la prise en charge du coût s'il y a souscription d'un contrat avec un opérateur spécialisé

- qu'il n'y a pas de prise en compte des recommandations de l'OM alors que peuvent survenir une perturbation du sommeil, des migraines
- qu'il n'a pas été pris en compte le futur centre hospitalier de Loos-en-Gohelle

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

: les perturbations des réseaux audio-visuels et électrique

En raison de leur hauteur et de leurs dimensions, mais aussi de leur composition et des mouvements de leurs pales, les éoliennes peuvent générer des perturbations des ondes hertziennes. Le respect des prescriptions de l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR) permet d'éviter toute gêne de leurs pales, les éoliennes peuvent générer des perturbations des ondes hertziennes. Le respect des prescriptions de l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR) permet d'éviter toute gêne conséquente en ne limitant les perturbations qu'à certains cas particuliers

Perturbation audiovisuelle – TV

Parfois l'existence d'un parc éolien peut provoquer des perturbations à la réception télé par antenne uniquement. Ces perturbations dépendent de l'orientation des antennes émettrices et réceptrices chez les particuliers et de la localisation des éoliennes. **Si des perturbations sont constatées c'est l'exploitant éolien qui prend en charge les coûts inhérents au rétablissement d'une bonne réception** (article L112-12 du code de la construction et de l'habitation). Cette obligation n'est pas limitée dans l'espace ou le temps.

En cas de **perturbation avérée**, l'exploitant met en place une solution technique pour réparer la gêne. La solution peut soit être adaptée au cas par cas (installation, par exemple, d'une parabole et d'un démodulateur TNT, ou la réorientation de l'antenne existante lorsque cela est possible) ou être plus globale avec une antenne ré-émettrice en amont du parc si cela s'avère nécessaire.

Il faut noter que cela ne concerne que les réceptions TV par antenne dont l'utilisation est en baisse constante.

Perturbation téléphonique et radio

Les signaux téléphoniques et radio sont beaucoup moins sensibles aux perturbations induites par les éoliennes de part leurs caractéristiques physiques. A part dans un rayon très proche de l'éolienne les perturbations peuvent être considérées comme nulles.

Perturbation électrique

ERDF est le responsable de la qualité de distribution de l'électricité sur la quasi-totalité du territoire français et spécifiquement dans la zone concernée par le projet. ERDF en tant que distributeur d'électricité assure la qualité du courant électrique. On notera d'ailleurs que la France a un des réseaux électriques les plus fiables au monde grâce au travail conjoint de RTE et ERDF.

Pour raccorder nos parcs éoliens nous passons donc par ERDF qui exige des contraintes techniques à respecter. Ainsi la qualité de l'électricité qu'un parc éolien fournit au réseau doit respecter ces critères stricts sous peine de se voir déconnecté du réseau.

Les perturbations électriques du réseau par l'éolien sont donc inexistantes a fortiori si cette énergie représente une faible part de la production électrique sur le réseau.

Avis du Commissaire Enquêteur

La Société Innovent s'engage pour la Perturbation audiovisuelle – TV de prendre en charge les coûts inhérents au rétablissement d'une bonne réception

Pour la Perturbation téléphonique et radio : les perturbations peuvent être considérées comme nulles.

Les perturbations électriques du réseau par l'éolien sont inexistantes

7-IMPACTS VISUELS

De nombreuses observations font état d'une dégradation du paysage due au fait que les éoliennes vont dominer largement les éléments du paysage et vont être visibles d'où une pollution visuelle. Le public souhaite que le paysage soit préservé, les émissions lumineuses jour et nuit sont perturbantes.

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

[: les impacts visuel sur le paysage](#)

Le thème des paysages a largement été abordé dans les études accompagnant notre demande de PC et d'autorisation d'exploiter. Une étude dédiée de cent pages permet, à

notre sens, de se faire une idée précise de l'impact visuel du projet sur la zone impactée. La conclusion de l'étude paysagère permet de relativiser beaucoup d'appréhensions.

Tout d'abord, la zone de visibilité du projet : un logiciel fiable (WindPro 2.9) nous permet d'évaluer la zone dans laquelle les éoliennes seront visibles, en tenant compte du relief et des principaux obstacles. Les obstacles secondaires (arbres, haies, bâtiments isolés...) qui jouent pourtant un grand rôle dans l'emprise visuelle d'un parc éolien ne sont pas intégrés. Doublée à un grand nombre de photomontages (lesquels prennent en compte les dimensions et dessins exactes des éoliennes), cette démarche permet de vérifier que le projet aura une emprise importante dans un rayon, approximatif de sept à huit kilomètres seulement. De cette zone il convient d'enlever les zones non impactées telles que les collines de l'Artois, qui surplombent le bassin minier, le bois d'Olhain, l'Arrageois, le Douaisis, les agglomérations, les routes longées de talus et /ou d'arbres... Au-delà de la zone de visibilité, sur la plaine de la Lys par exemple, la visibilité des éoliennes diminue très rapidement et ne constituent plus que des éléments très secondaires dans le paysage. Ceci s'explique par le fait qu'au-delà d'une certaine distance, chaque haie, chaque maison, chaque bois, chaque talus cache une grande part du parc.

A la suite de cette analyse, l'emprise visuelle du projet nous semble en adéquation avec le paysage d'accueil.

Rappelons ici la dimension des éoliennes : deux modèles quasi identiques visuellement sont prévus : l'Enercon E92 (144,38 m en bout de pale) et l'Enercon E82 (139,38 m en bout de pale). Les cinq mètres de différence s'expliquent par la proximité de l'aérodrome de Lens-Bénifontaine, qui impose une hauteur maximale de plus en plus basse au fur et à mesure que l'on s'approche des pistes.

En outre, tous les éléments sensibles et potentiellement impactés par le projet ont été pris en compte : monuments, centres villes, hauteurs... Ici aussi les résultats sont disponibles dans l'étude paysagère afin que chacun puisse se faire une idée sur les changements qu'apporteront les éoliennes prévues.

Au-delà de la visibilité des éoliennes se posent évidemment la question de leur acceptation dans le paysage. D'après un sondage de l'Ipsos de 2013 on remarque que la population française a une très bonne opinion de l'énergie éolienne et qu'une majorité des habitants (68%*) se déclarent favorables à l'implantation d'un parc dans leur commune. De plus 71%** des habitants proches des parcs éoliens considèrent que les éoliennes sont bien implantées dans le paysage. L'impact visuel est donc à relativiser par cette très bonne acceptation nationale.

* Détail de la réponse : 36% Oui certainement et 32% Oui, probablement soit 68% favorable et 10% pas concerné. Enquête : Les Français et les énergies renouvelables – Ipsos pour le SER - Janvier 2013

** Sondage d'avril 2015 : « Consultation, CSA / France Energie Eolienne², des Français habitant une commune à proximité d'un parc éolien. » Ce sondage est effectué auprès de citoyens habitant dans une commune située à moins de 1000 mètres d'un parc éolien.

Le cadre de vie

Certains riverains craignent une dégradation de leur cadre de vie ce qu'on constate dans plusieurs thèmes.

Sur cet aspect les nombreux photomontages réalisés lors du développement du projet permettent de se faire une idée réaliste de l'insertion du parc dans son environnement visuel. L'implantation actuelle a été retenue car elle nous paraît acceptable du point de vue du respect du cadre visuel, donc respectueuse du cadre de vie des riverains.

La perception d'un paysage et d'un cadre de vie compte une large part de subjectivité. La perception des éoliennes, puisqu'elles respectent les distances minimales par rapport aux habitations, tient souvent à l'image qu'on s'en fait et de leur utilité. Une perception négative des éoliennes amène à penser que l'implantation d'un parc éolien va nécessairement dégrader le paysage. A contrario, estimer que l'éolien participe au mix énergétique amène à voir positivement l'arrivée d'un parc éolien dans son environnement.

InnoVent a conscience des changements qu'apportent les éoliennes dans le cadre de vie des riverains concernés. Il n'est pas question ici d'affirmer que les éoliennes seront invisibles, ou de minimiser l'impact à venir sur le paysage. En quatorze ans de développement de projets éoliens, nous avons constaté que les populations riveraines, très souvent en zone rurale, s'habituent très bien aux éoliennes. Une grande majorité de la population locale, parfois initialement réticente à l'idée d'accueillir un tel changement, n'y trouve finalement rien à redire une fois la mise en service effectuée : les éoliennes sont intégrées dans le quotidien. Un projet correctement développé n'engendre pas les contraintes souvent citées (Voir nos réponses aux différents thèmes traités).

En plus d'analyser drastiquement la proposition d'un projet en amont, la législation française prévoit des mesures contraignantes en cas de non-respect des obligations. Conscient de cela, InnoVent n'a aucun intérêt à dégrader un territoire. Ce souhait de faire nos projets dans le respect des riverains est donc intégré dès la conception.

Les signaux lumineux nocturnes

La réglementation en vigueur impose le respect de l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques.

Cet arrêté précise les caractéristiques des flashes en l'occurrence feux synchronisés à éclats blancs de

20 000 candelas (cd) le jour et feux à éclats rouges de 2 000 cd la nuit. Ces balisages sont considérés indispensables pour la sécurité aérienne par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC).

La DGAC décide de préconiser le balisage pour tous les parcs en exploitation par précaution. Il est à noter que la France a la réglementation la plus contraignante du monde.

Par exemple, le fait que chaque éolienne doive être équipée d'un flash et non pas celles délimitant les contours. Mais également leur fonctionnement en continu jour et nuit qui vise à répondre aux besoins de sécurité des vols militaires à basse altitude.

Conscient de l'impact visuel de ces balisages, Innovent et la filière éolienne proposent de modifier intelligemment la réglementation actuelle. En effet de nombreuses améliorations sont proposées parfois à l'instar de la réglementation d'autres pays :

- La limitation des flashes aux éoliennes au contour des parcs,
- La modulation et la baisse de la puissance des flashes,
- L'orientation des flashes de manière à éviter leur direction vers le sol et les habitations,
- L'activation des flashes uniquement en présence d'aéronefs à proximité grâce à la détection de leur transpondeur.

Sur ce dernier point InnoVent a été pionnier en France avec une application réussie sur une éolienne sans que cela n'ait pu convaincre les autorités décisionnaires.

Dans l'attente d'une réglementation moins pénalisante qui pourrait voir le jour, InnoVent se doit de respecter cette contrainte.

Il faut toutefois mesurer l'impact de ces flashes dont la perception se limite aux abords proches du parc. La synchronisation des flashes pour l'ensemble du parc ainsi que la diminution par dix de l'intensité lumineuse et la couleur rouge de nuit diminue d'autant leur visibilité.

Avis du Commissaire Enquêteur

Les impacts visuels sur le paysage, le cadre de vie, les signaux lumineux nocturnes font l'objet de la majorité des observations du public. Ces thèmes ont été abordés dans les études accompagnant le permis de construire et la Société Innovent indique que l'emprise visuelle du projet leur semble en adéquation avec le paysage d'accueil, que l'implantation actuelle retenue paraît acceptable d'un point de vue du respect du cadre de vie des riverains, que la perception de l'impact des flashes se limite aux abords proches du parc

8-HISTORIQUE

C'est un des impacts qui motivent le plus le public dans sa réflexion, sur la construction des éoliennes

Les avis négatifs proviennent :

- de L'UFAC
- du Service d'architecture et du patrimoine- avril 2014
- du Commonwealth War Graves Commission (Page 10 - 11 dossier n° 40)

Et de la part du public qui ne comprend pas

- que l'on puisse construire des éoliennes sur une plaine agricole historique
- que l'on ne respecte la ligne de front de la guerre 14-18 alors qu'il y a des sapeles-anciennes tranchées existantes non répertoriées dans le dossier, que cette plaine est en zone rouge (dommages majeurs), qu'il y a des restes de combattants morts, des obus non explosés
- que l'on ne respecte pas le devoir de mémoire
- qu'il y a la présentation de photos des tranchées de la guerre 14/18 entre Auchy-les-Mines et Vermelles (Page 6-9 dossier n° 40)
- qu'il y aura covisibilité avec les divers cimetières

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

Insertion du projet dans son cadre patrimonial

Les opposants au projet mettent en avant la tragédie de la première guerre mondiale, et les combats qui se sont déroulés sur site, pour s'opposer au projet. Le site a été ravagé par les bombardements, les combats et les tranchées ; le devoir de mémoire s'impose, la zone fût classée « rouge » après la guerre, des cimetières militaires sont installés sur place... Aucune éolienne ne doit donc être érigée.

L'équipe d'InnoVent est parfaitement consciente que la plaine de Lens est chargée d'histoire. Mais le projet tel que défendu aujourd'hui ne va pas à l'encontre du respect de

la charge historique du site. Les éléments de réponses suivants sont inspirés de notre réponse à l'autorité environnementale.

Tout d'abord, dans sa situation actuelle, la plaine est ici très fortement marquée par les activités industrielles, commerciales, par l'urbanisation, les transports (routiers, ferrés, lignes électriques haute et très haute tension...) sans que de grands efforts d'intégration esthétique n'aient été fournis pour ménager la sérénité du paysage. L'enjeu strictement paysager n'a rien ici de très affirmé. Ainsi, avec sa dimension réduite, son organisation en une rangée simple et proportionnée **permettant à tout un chacun une lecture simple dans le paysage**, le projet ne vient pas détruire un élément patrimonial majeur français. De plus, la rotation des rotors à l'horizon ne contraste en rien avec le calme de la zone et l'impression de sérénité de la plaine.

Ensuite, les principales vues sur la plaine s'offrent depuis la RD947 entre Lens et Hulluch (sur 2,3 kilomètres environ), la RD943 entre Loos et Mazingarbe (sur moins de deux kilomètres environ), la petite RD39 Vermelles-Hulluch (sur quatre kilomètres environ) et enfin sur 1,6 km le long de la RN41 au nord entre Annequin et Auchy-lès-Mines, bien que plus ponctuellement (arbres, bâtiments). C'est depuis ces axes routiers que les éoliennes seront visibles, en plus de certaines habitations en bordure des villages les plus proches du site.

Les éoliennes seront visibles dans ce secteur en raison du caractère plan du secteur. Si le projet modifiera la perception de l'étendue de la plaine agricole de la Gohelle, **cette modification ne peut néanmoins être considérée comme une dégradation du territoire**. La distance avec les cimetières militaires environnant, prise en compte dans l'étude d'impact paysager et patrimoniale, permet de combiner respect du recueillement auprès des disparus de la Grande Guerre et exploitation des ressources en vent. A noter que les cimetières militaires les plus proches du projet sont invisibles dans le paysage, sans s'en approcher dans un rayon très proche. Au-delà de ce rayon immédiat, leur marque dans le territoire est toute relative.

Il convient enfin de signaler que **la plaine ne fait l'objet d'aucun aménagement mémoriel** ; la fréquentation se résume pour une très large part au passage des voitures, et les routes précitées ne connaissent pas de trafic important (cf. étude paysagère page 30). **Bien davantage qu'une zone de recueillement, mise en valeur et considérée comme telle, il s'agit avant tout d'une zone de passage pour les trajets quotidiens des riverains**. En cela la plaine n'est pas incompatible avec la présence d'éoliennes. Rappelons ici la distance des éoliennes avec les cimetières du Commonwealth évoqués :

- Les trois cimetières situés à Haisnes : le « St Mary's advanced dressing station cemetery », le « 9th avenue cemetery », le « Bois carré military cemetery » : situés à 575 mètres
- le « Quarry cemetery » à 680 m au nord de E1

A ces distances, avec seulement trois éoliennes, nul ne peut prétendre que le projet vient en opposition avec l'atmosphère de recueillement du site ou bafoue le devoir de mémoire.

Enfin, le fait que la zone ait été classée « zone rouge » au sortir de la première guerre mondiale, tout comme la présence d'anciennes tranchées n'empêchent en rien la construction d'éoliennes. Il va de soi que l'organisation du chantier de montage prendra en compte ces particularités (présence de dépouilles, munitions non explosées, restes archéologiques...) en concertation avec les services d'archéologie concernés et peut-être, si nécessaire, un service de déminage. Ce classement « zone rouge » n'a pas empêché la construction de maisons ou d'usines, de lignes électriques ou de routes, et les mines ont continué à fonctionner bien après le traité de Versailles.

Nous prenons bonne note des avis négatifs de l'UFAC, de la Commonwealth War Grave Commission

(CWGC), du service d'architecture et du patrimoine, mais sur le plan du respect des victimes de Grande Guerre, notre projet ne semble pas incompatible. Dans bien des conflits du XX^e siècle, les questions de l'accès à l'énergie fossile ont eu une dimension prépondérante, et dans ce domaine la Der des Ders a été un conflit majeur. En cela, et en renforçant l'indépendance énergétique de la France, un parc d'éoliennes semble d'une certaine manière bien plus pacifiste que l'exploitation de ressources fossiles ou nucléaires.

Enfin, rappelons quand même qu'un projet de liaison Béthune–La Bassée comprend 5,5 kilomètres de déviation à l'emplacement exact des éoliennes et que les opposants au projet éolien n'ont pas brandi le devoir de mémoire à ce sujet, à notre connaissance. Le développement de projets d'énergie renouvelable est souvent plus sujet à polémique que la construction de nouveaux édifices autoroutiers, moins vertueux d'un point de vue environnemental et énergétique.

Avis du Commissaire Enquêteur

Les observations du public soulignent la présence de tranchées, de galeries, d'éventuels obus non explosés, de restes de combattants morts dans le conflit de 1914-1918. Des photos datant de cette époque démontrent la présence de ces tranchées

La Société Innovent indique que la présence d'anciennes tranchées n'empêche en rien la construction d'éoliennes et que les divers services concernés seront consultés

9-NUISANCES SONORES

Le public est très sensible aux nuisances sonores et indique

- que l'étude acoustique est erronée, que des mesures ont été prises sous abris comme le montre des photos fournies, que l'étude acoustique du WE du 2 /12 /2014 est erronée par rapport à l'usage d'un tracteur agricole fonctionnant sans arrêt pendant la période de l'étude
- que il y a des témoignages d'éoliennes bruyantes sur Fiefs (62)
- qu'il y aura la présence d'infrasons

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

les nuisances sonore

Les nuisances sonores sont largement évoquées dans les observations. Ce thème est pourtant, au-delà des obligations légales, longuement traité dans l'étude d'impacts. Nous invitons donc les lecteurs à en consulter les pages 55 à 76.

Cette étude répond aux exigences formulées par la réglementation. Celle-ci, dans l'arrêté du 26 août 2011, pose un principe de base : le bruit généré par les nouvelles éoliennes ne doit pas apporter une puissance sonore supérieure à 5 dB[A] le jour (7h-22h) et 3 dB[A] la nuit. Si le bruit ambiant avec éoliennes ne dépasse pas 35 dB[A], ces seuils de 5 et 3 dB[A] ne s'imposent pas.

L'étude acoustique proposée par InnoVent vise à répondre aux exigences définies dans la loi. Après avoir mesuré l'ambiance sonore du site actuel et la puissance sonore de chaque modèle d'éolienne, l'étude vérifie que ces dernières respectent les conditions définies par le législateur. L'implantation retenue, le type d'éoliennes, les caractéristiques du vent du site permettent de conclure à la faisabilité du projet de ce point de vue.

Précisons ici que le vent est d'orientation générale ouest à ouest-sud-ouest, avec quelques rares moments d'orientation nord-nord-ouest ou sud. C'est donc vers l'est et le nord-est que le bruit généré par les éoliennes sera potentiellement porté le plus loin. Côté ouest, le bruit ira bien moins loin et sera bien moins fréquent. Cette logique nous a poussés à éloigner au maximum les éoliennes du secteur Hulluch et Auchy-lès-Mines, sans trop se rapprocher des premières habitations de Vermelles.

Affirmer que « les éoliennes ne font pas de bruit » est tout aussi absurde que d'affirmer le contraire. La puissance acoustique émise, varie en fonction de la vitesse du vent, du modèle, de la technologie et de la qualité de l'éolienne, de la localisation du point d'écoute par rapport aux éoliennes (distance, altitude relative, ambiance sonore...)

Chaque situation, chaque projet est unique. Le même projet conçu avec des éoliennes différentes n'aura pas le même impact acoustique, et le bruit généré par une Enercon E82 sera perçu de manière bien différente d'un lieu à un autre, dans des ambiances sonores

différentes. Le choix des éoliennes choisies, leur puissance et leurs emplacements tiennent compte dès le début d'une analyse acoustique, et le projet de Vermelles ne fait pas exception à cette règle.

En complément nous souhaitons mettre en avant un sondage d'avril 2015 : « Consultation, CSA / France Energie Eolienne³, des Français habitant une commune à proximité d'un parc éolien. »

Ce sondage est effectué auprès de citoyens habitant dans une commune située à moins de 1000 mètres d'un parc éolien. L'une des informations principales de cette étude est qu'une grande majorité de ces personnes (71%) pensent que les éoliennes sont bien implantées dans le paysage. De plus 76% n'entendent jamais les éoliennes et « seul » 7% des habitants se disent gênés par le bruit des éoliennes. Nous sommes ici bien loin de la tragédie présentée par certaines observations.

Acoustique

L'acoustique fait l'objet d'une étude propre dans l'étude d'impact sur lequel nous ne reviendrons pas. Bien que les éoliennes puissent dans certaines conditions être entendues au niveau des habitations, les niveaux sonores sont faibles. En aucun cas ces niveaux ne peuvent représenter un impact sanitaire nuisible pour les habitants. Notons enfin que depuis 2011 la réglementation s'est renforcée : en plus de seuils acoustiques minimaux à respecter, il est impossible d'obtenir une autorisation d'exploiter sans être implanté à plus de 500 mètres d'une habitation ou d'une zone habitable.

Infrasons

De nombreuses inquiétudes concernent les infrasons et parfois les sons basses fréquences.

Pour rappel les infrasons sont des sons de très basses fréquences, inférieures à 20 Hz. Ils sont inaudibles par les humains sauf à des puissances particulièrement élevées. Leur longueur d'onde étant importante (proportionnellement inverse à leur fréquence) ils ne sont pas ou peu atténués par des obstacles de taille moyenne. Leur caractère inaudible et leur mode de transmission différent des sons classiques en font l'objet de craintes pourtant injustifiées.

Les éoliennes émettent des infrasons à des puissances comparables à des dispositifs industriels. Le faible niveau d'infrason émis ainsi que la distance d'éloignement rend complètement inoffensif ces infrasons et aucun des nombreux symptômes évoqués n'est avérés

Quelques précisions sur les infrasons, lorsque la distance est doublée la surface de diffusion est quadruplée. Par conséquent, le niveau sonore chute de 6 dB. La puissance des infrasons est donc divisée par plus de 4 000 si on passe de 10 à 640 mètres de la source.

3

En ordre de grandeur il faudrait donc que les infrasons émis par les éoliennes soit 1 000 fois plus importants pour être audibles et 1 000 000 de fois plus importants pour qu'ils soient nocifs.

Pour comparaison une éolienne du modèle projeté émet autant d'infrasons qu'un camion à 80km/h. Pour autant les camions passent à moins de 500 mètres des maisons. Pour finir avec un exemple du quotidien, un voyage en voiture vitre ouverte produit des infrasons à 15Hz pour 115 dB. Cela représente une puissance 250 fois plus importantes que celle reçue à un mètre de l'éolienne.

Plusieurs études prouvent l'innocuité des infrasons et de l'infrason des éoliennes en particulier :

Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes par l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET) avec la participation de l'ADEME – mars 2008.

- « *A l'heure actuelle, il n'a été montré aucun impact sanitaire des infrasons sur l'homme, même à des niveaux d'exposition élevé.* » (page 85)
- « *Conclusion : Il apparaît que les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liées à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons.* » (page 15)

Le retentissement du fonctionnement des éoliennes sur la santé de l'homme par l'Académie nationale de médecine – 2006.

- « *Au-delà de quelques mètres de ces engins, les infrasons du bruit des éoliennes sont très vite inaudibles. Ils n'ont aucun impact sur la santé de l'homme.* »
- « *Cette crainte des infrasons produit par les éoliennes est donc sans fondement.* »

Eoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé ? par l'Office Bavarois de protection de l'environnement – février 2012.

- « *Bilan. Puisque les éoliennes génèrent des infrasons aux alentours des installations qui se limitent à des niveaux sonores nettement inférieurs aux seuils d'audition et de perception, les éoliennes n'ont -au regard des connaissances scientifiques actuelles- pas d'effet nuisible sur l'Homme en termes d'émissions d'infrasons.* » (page 8)

Wind turbines and health, a critical review of the scientific literature par le MIT Department of biological engineering. – novembre 2014.

- « *Infrasound and low-frequency sound do not present unique health risks* »

Sur l'absence d'impact sanitaire des éoliennes les études suivantes sont intéressantes :

- **Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes** par l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail avec la participation de l'ADEME – Mars 2008.

« **Eoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé ?** » par l'Office Bavarois de protection de l'environnement – février 2012.

Avis du Commissaire Enquêteur

L'association DNECV indique dans son dossier que l'étude acoustique n'a pas été faite selon la norme NFS 31-114, avec photos et témoignages, qu'il n'y a pas eu de constat d'huissier du bon respect de la norme. Les nombreuses observations du public portent sur le bruit qu'engendraient les éoliennes et les infrasons et parfois les sons basse fréquence

La Société Innovent souligne que l'étude acoustique vise à répondre aux exigences définies dans la loi et qu'un sondage auprès de citoyens habitant à moins de 1000 mètres d'un parc éolien fait état que seul « 7% » se disent gênés par le bruit des éoliennes. Plusieurs études prouvent l'innocuité des infrasons et de l'infrason des éoliennes en particulier

10-VENT

Le public indique :

- que les mesures n'ont pas été prises conformément à la norme NF S 31-114
- qu'il n'y a pas eu de mât d'installé (40 témoignages) pour mesurer la vitesse du vent
- que la zone est reconnue faiblement venteuse (rapport ADEME : zone moins exposée au vent) (page 14-15 dossier n°40)

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

Ressources en vent insuffisantes

Comme expliqué dans l'étude d'impact (pages 23-24), les ressources en vent du site sont suffisantes pour rendre le projet viable énergétiquement et financièrement. Une ressource énergétique locale existe, valorisable, exploitable dans de bonnes conditions, pourquoi ne pas l'exploiter ?

La production de kilowattheures sera certainement moindre que sur les hauteurs de l'Artois, qui comptent parmi les meilleurs sites de France. Le site de Vermelles se situe en aval de ces collines, en contrebas. La ressource en vent sera donc inférieure, c'est indéniable ; la carte citée par les opposants illustre bien cet effet d'abris.

Mais cet effet est relatif. « Moins de vent » ne signifie nullement « absence de vent ». La carte illustre la ressource à une échelle régionale. D'un point de vue local, l'absence d'abris (forêt, immeubles, collines proches...) et la faible rugosité du site permettent de bénéficier d'une ressource non négligeable. A cela il convient d'ajouter que les fabricants d'éoliennes ont depuis longtemps anticipé l'intérêt des développeurs pour les sites moins ventés : l'offre actuelle s'oriente vers des éoliennes qui produisent à des vitesses de vent plus faibles, permettant d'installer des parcs autre part que dans les plaines les plus ventées, et de bénéficier de toute la ressource en vent disponible.

Le développeur fait systématiquement installer un mât de mesure, d'au moins 35 mètres de haut, allant jusqu'à cent mètres, ou un lidar (technologie de mesure à distance basée sur l'analyse des propriétés d'un faisceau de lumière renvoyé vers son émetteur). Ceci afin de mesurer finement la ressource en vent sur une année, en extrapolant les données avec une station météorologique, située aussi près que possible du site. Cette démarche permettra de mesurer la variabilité de la ressource dans l'année, sa direction précise, sa vitesse moyenne, ses caractéristiques (laminaire, par rafales...). Ce mât est nécessaire par exemple pour obtenir un financement (en justifiant de la présence d'une ressource suffisante), mais s'effectue en général après obtention d'un PC ou d'une autorisation d'exploiter. Au stade du projet, c'est la connaissance du territoire qui fait qu'on développe dans telle ou telle zone. D'un point de vue pratique, il n'est pas possible d'installer dès la phase d'avant-projet un mât de cent mètres et d'attendre un an pour s'assurer qu'il y a du vent et commencer les démarches. InnoVent développe depuis quatorze ans dans la moitié nord de la France et connaît les zones ventées et la direction principale du vent.

Pour ce qui est du mât de mesure, nous souhaitons ici préciser la méthodologie.

Deux mâts très différents sont érigés :

- Un premier mât, d'une hauteur de dix mètres, est érigé **lors de la campagne de mesure acoustique**. Il permet de savoir, pendant tout le temps de mesure du sonomètre, d'où vient le vent, et à quelle vitesse. Le mât est équipé d'anémomètres et d'une girouette ; les données sont captées puis compilées dans un datalogger. La corrélation avec les données tirées du sonomètre permettent d'analyser finement l'environnement sonore du site, sans éoliennes ;
- Un autre mât de mesure est installé sur site, si le permis de construire est obtenu. Il mesure souvent 60 à 100 mètres de haut et est installé **pour une durée de un an**. Il permet de connaître finement le vent du site : d'où il vient, à quelle vitesse, comment varie-t-il dans une année, sur quatre saisons. Ces données permettent de justifier l'intérêt éolien du site, de prévoir un productible éolien par éolienne, et de trouver un financement auprès de banques ou d'investisseurs. L'étude de vent est faite en externe (cabinet 3E, Bruxelles).

Le projet est compatible avec le SRCAE. Le site de Vermelles est défini comme « pole de ponctuation », la commune fait partie de la liste des communes « favorables », et l'état promeut l'implantation d'un parc dans le secteur, pourvu que les contraintes spatiales soit respectées, ce qui est le cas ici. L'extrait cité par DNECV ne dit pas autre chose : « *la densité de l'urbanisation rend tout projet d'ampleur impossible. [...]* *Cependant, moyen et petit éolien peuvent trouver une place mesurée en territoire urbain* ». Il ne s'agit en aucun cas ici d'un projet d'ampleur, type Fruges, mais d'un petit parc de trois éoliennes. Et s'il ne s'agit pas non plus de petit éolien, **l'implantation sur une plaine agricole, à l'écart des zones urbaines, dans le respect des riverains et du cadre environnementale et patrimonial, rend le projet réalisable.**

Avis du Commissaire enquêteur

La Société Innovent indique que les ressources en vent du site sont suffisantes pour rendre le projet viable énergétiquement et financièrement. Elle indique également que le site de Vermelles se situant en aval des collines, en contrebas, la ressource en vent sera donc inférieure. Elle précise la méthodologie pour ce qui est de la prise de mesure du vent. Un premier mât de 10 mètres a été érigé lors de la campagne de mesure acoustique au niveau de l'emplacement de l'éolienne N°3 du 20 septembre au 15 décembre 2012

L'association DNECV avec 40 témoignages joints à ses observations (dossier n° 40) affirme qu'il n'y a pas eu d'implantation de mât de mesure. La Société Innovent ne pouvant prouver qu'il y a eu l'installation d'un mât de mesure

11- FINANCEMENT PROFITS

Le public affirme qu'il y a des enjeux financiers au nom de l'écologie avant la production d'électricité, qu'il y a une certaine cupidité et des perspectives de profits, que cette construction d'éoliennes n'enrichit que les fabricants

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

: Finances et profits

Des critiques diverses portent sur l'aspect lucratif du projet éolien au-delà de son intérêt écologique indéniable. En effet le parc éolien produira l'équivalent de la consommation électrique sans carbone de 4 830 foyers. Le fait que le projet ait un intérêt financier ne remet pas en cause son gain écologique.

Les personnes concernées par le projet éolien pour des parcelles dont ils sont propriétaires ou exploitants agricoles sont évidemment rémunérées. Cette indemnisation est consentie au titre d'un bail pour le propriétaire et pour dédommagement de la gêne occasionné pour l'exploitant agricole. Il est tout à fait légitime et logique que ces particuliers soient indemnisés.

Pour InnoVent le projet a entre autre objectif celui d'atteindre une rentabilité financière légitime. InnoVent comme toute entreprise se doit d'atteindre équilibre financier qu'on ne pourra lui reprocher. Cet équilibre permet à InnoVent de produire de l'énergie renouvelable décentralisée, de créer des emplois en région et d'investir dans une filière industrielle en plein essor.

Par ailleurs rien n'empêche les auteurs des critiques de fonder une association afin de porter un projet éolien citoyen. Il faut saluer sur ce thème le premier parc éolien associatif français monté à Béganne (Morbihan) en 2014. Des habitants fondateurs et investisseurs ont monté un projet écologique sans toutefois oublier de trouver un équilibre financier nécessaire. Ce projet porté par des habitants pendant une décennie a malheureusement tout de même rencontré des oppositions locales.

Rappelons enfin qu'InnoVent est une PME indépendante, basé depuis sa création à proximité de Lille, et dont le capital appartient intégralement à son président-fondateur (étude d'impact, page 78). Aucun lobby ne se cache derrière l'entreprise.

Emploi de la filière éolienne

Pour finir nous soulignons également le nombre d'emploi que représente la filière éolienne. 10 840 emplois localisés en France au sein de 760 sociétés actives dans l'éolien réparties en 1600 établissements sur le territoire. Pour la région Nord-Pas-de-Calais on totalise 610 emplois fin 2013 dans cette filière (source : Rapport Bearing Point pour Fee / Eole industrie – 10.2014).

Retombées financières dérisoires

Calcul du montant des retombées économiques

Au global les retombées économiques composées de quatre taxes représentent un montant annuel de 64 710 €, dont environ 16 630 € pour Vermelles.

Par ailleurs InnoVent paye l'impôt sur les sociétés, versé à l'Etat chaque année soit un montant d'environ 200 000 € à ajouter aux taxes. Dans le contexte économique actuel de telles sommes ne peuvent pas être décevantement jugées comme dérisoires.

Les retombées économiques locales ne sont donc pas dérisoires et chacun pourra en juger d'après les estimations présentées ici :

Cotisation	Vermelles	CA Artois-Comm'	Département	Région	
CFE	-	9 656	-	-	
CVAE	-	606	1 110	606	
IFER	13 720	20 580	14 700		
Impôts fonciers	2 910	822			
Total	16 630	31 664	15 810	606	<u>64 710</u>

Répartition des retombées économiques

La répartition entre les différents bénéficiaires (communes, EPCI, département, région) est définie par les règles fiscales en vigueur. L'exploitant éolien n'a pas de possibilité d'influer sur cette répartition. En revanche la part locale affectée aux communes et à l'EPCI peut être discuté entre ces entités politiques. Dans la situation présente, 28% de l'IFER est orienté vers la commune d'implantation du projet.

Toutes les retombées économiques de l'EPCI profitent dans les faits aux communes liées par Artois Comm'. Si certaines personnes ou communes ne sont pas satisfaites des règles de répartition, elles peuvent aborder le thème auprès de l'EPCI.

Ais du Commissaire Enquêteur

Les observations portent sur l'aspect financier du projet et notamment les profits qu'en tirera la Société Innovent au détriment des impacts provenant négativement de l'implantation des éoliennes La Société Innovent précise que l'implantation des 3 éoliennes produira l'équivalent de la consommation électrique sans carbone de 4830 foyers. Le projet à un intérêt financier ce qui ne remet pas en cause son gain écologique. Elle souligne le nombre d'emploi que représente la filière éolienne qui n'est pas moindre et que les retombées économiques locales ne sont pas dérisoires

12-IMMOBILIER

De nombreuses observations ont été faites par des personnes s'opposant au projet et affirment que la présence d'un parc éolien ferait perdre de la valeur à leur bien de l'ordre de 40 % et se pose la question de savoir qui compensera la perte du patrimoine

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

les impacts sur la valeur de l'immobilier

La présence d'un parc éolien ne modifie nullement les caractéristiques objectives d'une habitation comme son état, sa taille, sa situation, son équipement... C'est évidemment principalement ces caractéristiques qui font la valeur immobilière d'un bien.

Seuls des critères subjectifs de perception de l'éolien peuvent éventuellement influencer l'impression de l'environnement d'une habitation. Il est à noter que l'énergie éolienne est particulièrement bien perçue par la population française et qu'une majorité des habitants

(68%)⁴ se déclarent favorables à l'implantation d'un parc dans leur commune. De plus 71% des habitants proches des parcs éoliens considèrent que les éoliennes sont bien implantées dans le paysage⁵.

Plus pragmatiquement l'ensemble des études évaluant l'impact de l'éolien sur la valeur immobilière démontrent **une influence nulle voire négligeable**. Parmi ces études, la plus pertinente dans notre cas est celle menée par l'association Climat Energie Environnement intitulée « *Evaluation de l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers – Contexte du Nord Pas-de-Calais* ».

Cette étude parue en mai 2010 a été financée par l'ADEME et par la Région NPDC (<http://climatenergie-environnement.info/>). Ses conclusions n'aboutissent pas à un constat de baisse des prix de l'immobilier à proximité des parcs éoliens ni même de baisse de transactions.

Les chiffres de dévaluation immobilière mis en avant par certaines observations (-40%) sont donc sans correspondance avec des faits réels. En revanche la mauvaise communication que font certains habitants est très probablement préjudiciable pour la valeur future de leur bien.

En effet, l'annonce d'un projet de parc éolien encouragent certains, opposés au projet par crainte de voir la valeur de leur bien s'effondrer, à placer des panneaux de protestation aux abords de leur habitation sur la baisse de la valeur de leur bien. On peut aisément imaginer que ces initiatives seront utilisées comme prétexte à la baisse pour de futurs acquéreurs. Il serait donc plus judicieux de ne pas véhiculer ostensiblement ce type de désinformation au risque de voir cette prévision s'auto réaliser.

Dans la mesure où le parc éolien est bien conçu, ce que permet de vérifier la réglementation en vigueur et la présente enquête publique, les nuisances à proximité des habitations sont infimes. Le projet n'influe donc pas sur le prix des habitations.

Par ailleurs les retombées fiscales perçues par le territoire d'implantation permettent d'améliorer les équipements communaux et intercommunaux ou à stabiliser le niveau d'imposition locale. La conséquence est donc une valorisation du territoire et également des biens immobiliers présents par l'amélioration du cadre de vie et la baisse de la fiscalité. (Voir le thème V pour les retombés économiques).

Avis du Commissaire Enquêteur

La crainte du public sur la dévaluation immobilière est grandement ressentie par rapport à l'implantation de ces éoliennes près de leurs habitations

La Société Innovent indique que la présence d'un parc éolien ne modifie pas les caractéristiques d'une habitation.

L'ensemble des études évaluant l'impact de l'éolien sur la valeur mobilière démontrent une influence nulle voire négligeable

La Société Innovent reconnaît qu'il peut y avoir une corrélation entre un parc éolien et un impact sur l'immobilier si minime soit elle

13-PROXIMITE DES HABITATIONS

De l'avis de l'ensemble du public les implantations des éoliennes sont trop proche des habitations, alors que l'académie de médecine recommande une distance de 1.5 km, que cela constitue une remise en cause du cadre de vie, qu'il n'est pas anodin qu'un projet de loi aurait permis une distance d'implantation à 1000 mètres par rapport aux habitations, qu'il faudrait mieux rechercher un autre endroit pour les implanter

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

Proximité des habitations alors que les distances de 1 km voire 1,5 km sont préconisées
La question de la distance entre éolienne et habitations est déclinée selon plusieurs distances et références que nous traitons séparément.

Amendement Germain (1 000 mètres).

Certaines participations évoquent une distance récemment augmentée à 1 000 mètres. Il y a en fait confusion au sujet d'un amendement législatif supprimé et qui n'a jamais été une réglementation.

Cet amendement a été fréquemment mis en avant dans la presse en février et mars 2015 sans que sa suppression ne soit évoquée en retour.

Dans les faits, le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte est en cours de discussion. Il doit notamment procéder à la clarification de diverses dispositions du code de l'énergie. Dans le projet déposé par le Gouvernement devant l'Assemblée nationale, Il n'était nullement

question de modifier la distance d'implantation entre les habitations et les éoliennes.

Dans un second temps, le projet de loi dans sa version adoptée par l'Assemblée nationale a été transmis au Sénat. Une commission chargée de l'étudier a déposé un amendement porté par plusieurs sénateurs dont M Germain Cet amendement visait à imposer une distance de 1 000 mètres entre les habitations et les éoliennes, contre 500 mètres actuellement. Il a été adopté malgré

l'avis défavorable du Gouvernement et de la Commission de développement durable.

A la relecture du projet, l'Assemblée nationale a supprimée l'amendement Germain. Le 26 mai 2015 le projet de loi sur la transition énergétique a été adopté en seconde lecture par les députés.

Rapport de l'Académie de Médecine (1 500 mètres).

La distance de 1 500 mètres fait référence à un rapport de 2006 intitulé : « **Le retentissement du fonctionnement des éoliennes sur la santé de l'homme** » par l'Académie nationale de médecine.

Les conclusions de ce rapport soulignent entre autre l'innocuité des infrasons émis par les éoliennes et l'absence de risque des effets stroboscopiques. Il recommande de mener des études complémentaires sur l'acoustique et préconise en attendant ces résultat une distance de 1 500 mètres par rapport aux habitations. Cette recommandation très conservatrice n'est étayée par aucun calcul ou simulation mais relève du principe de précaution poussé à l'extrême.

Suite à ce rapport les ministères de la santé et de l'écologie ont saisi l'AFSSET afin d'évaluer la pertinence de cette recommandation sur la distance d'éloignement.

En mars 2008, l'agence a produit avec l'ADEME un rapport intitulé : « **Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes** ». Ce rapport est technique contrairement à celui de l'Académie de médecine qui était orienté sur l'étude des symptômes. Les conclusions du rapport contredisent la recommandation de l'Académie de médecine. En voici deux extraits :

- « *Le groupe de travail a considéré qu'une telle recommandation serait actuellement sans portée réelle* »
- « *La mise en place de cette précaution (distance minimale de 1 500 m) à titre provisoire et conservatoire, même limitée à des éoliennes de plus de 2,5 MW, ne semble pas non plus judicieuse dans son principe* »
-

La recommandation provisoire de l'Académie de médecine a donc été annulée officiellement.

Distance réglementaire en Europe

Dans la thématique de l'Amendement Germain précédemment évoqué il est question des distances réglementaires entre éoliennes et habitations dans d'autres pays. L'intention était de faire croire que la France avec sa distance de 500 mètres n'appliquait pas un éloignement suffisant comparativement aux autres pays.

Dans les faits, Espagne, Pays de Galles, Suède ou encore Irlande recommandent une distance de 500 mètres entre éoliennes et habitations, ainsi que plusieurs länder en Allemagne. Au Portugal, la distance minimale est de 250 mètres. Il n'y a pas de limite légale concernant les distances de séparation entre éoliennes et habitations au Royaume-Uni.

La France est donc dans la moyenne européenne sur ce sujet.

Etat actuel de la réglementation

Sans aucun changement depuis de nombreuses années c'est toujours l'article L553-1 du Code de l'Environnement qui est en vigueur. Il précise : « *La délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée à l'éloignement des installations d'une distance de 500 mètres par rapport aux constructions à usage d'habitation* ».

Toutefois les nombreuses réglementations à respecter dans le cadre de la classification ICPE et celles spécifiques à l'acoustique sont également contraignantes. De fait la seule distance minimale de 500 mètres ne peut être utilisée que dans certains cas après étude complète de la situation.

Pour notre projet seule une seule habitation est à moins de 600 mètres d'une éolienne (537 m) puis les habitations sont au moins à 800 mètres d'une éolienne (Vermelles-E1, si l'on excepte la maison isolée au nord de E1, à 605 mètres). On constate donc que le minimum des 500 mètres n'est pas la règle prise dans ce projet. Bien d'autres contraintes spatiales entrent en jeu

[Les distances entre habitations les plus proches et le projet](#)

La distance entre les habitations et le projet est souvent revenue parmi les remarques sur le projet. Les distances entre habitations et éoliennes ont des impacts dans deux principaux domaines : l'acoustique et la visibilité.

Dans le premier thème, nous avons répondu à la fois dans l'étude d'impact et dans la présente réponse, thème 7. Toutes les habitations ont été prises en compte dans l'étude acoustique et aucun seuil réglementaire, lesquels sont pourtant drastiques, n'a été dépassé.

Concernant la visibilité, les photomontages permettent de se faire une idée précise des changements qu'apportera le projet.

Nous détaillons ici les distances avec les habitations environnantes, et non seulement la maison la plus proche :

- Habitation la plus proche à E1 : 539 m (maison isolée)
- Maison isolée, au nord de E1 et en bord de route : 600 m
- Quartier Madagascar, Auchy-lès-Mines : > 1,1 à 1,2 km de E1 et E2
- Est de Vermelles : > 850 m
- Cambrin, RD166 : 2,1 km au nord
- > Hulluch : 1,4 km, puis 1,9 km du tissu urbain
- > Loos-en-Gohelle : 3 km au sud

De très nombreux parcs éoliens en France sont situés à de telles distances ; il n'y a là rien d'exceptionnel. Cette configuration, au milieu d'une plaine agricole, n'engendre pourtant pas un cadre de vie devenu invivable comme pourraient le laisser croire les nombreuses remarques dans ce domaine. Les villages ne se dépeuplent pas, la vie continue et, en quelque sorte, les éoliennes font partie du cadre de vie sans que très souvent, personne n'y trouve à y redire. Le projet de Vermelles réunit toutes les conditions pour que cette intégration dans le quotidien des riverains se fasse sereinement.

Avis du Commissaire Enquêteur

La distance entre les éoliennes et les habitations a fait pratiquement l'objet de la totalité des nombreuses observations du public.

La distance de 500 m est réglementaire mais les éoliennes se trouvant dans un espace agricole entre les communes de Vermelles et Auchy-les-Mines impacteront fortement le paysage, avec les retentissements sur la santé de l'homme malgré qu'un rapport de l'Académie de Médecine en 2006, souligne dans ses conclusions l'innocuité des infrasons émis par les éoliennes et l'absence de risque des effets stroboscopiques

L'implantation des éoliennes correspond à la réglementation et malgré la distance de 500 mètres prévu par le Décret n°2011-984 du 23 Août 2011, le public est très réservé sur l'ensemble des divers impacts et souhaite que les trois éoliennes ne s'implantent pas entre Vermelles et Auchy-les-Mines

14-UNESCO

Le public souhaite majoritairement que le site classé UNESCO soit conservé. L'installation d'éoliennes verra un paysage défiguré et le public se demande quel sera le devenir du classement

Il ne comprend pas que le projet ne tiens pas compte du classement UNESCO

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

UNESCO

Le périmètre protégé au titre de patrimoine l'humanité a bel et bien été abordé dans l'étude paysagère et patrimoniale, pages 32 et suivantes. Des cartes, des photomontages, des commentaires ont été produits et permettent de bien évaluer les changements que vont apporter les éoliennes sur ce patrimoine.

Nous considérons d'abord que le projet est situé en dehors du périmètre protégé, en dehors de la zone tampon et en dehors de tout périmètre de protection du patrimoine.

Ensuite, le bassin minier est protégé au titre de « paysage culturel évolutif ». Une explication de ce statut est fournie dans l'étude patrimoniale page 37. Ce statut n'empêche nullement d'intégrer dans la zone concernée un nouvel élément dans le paysage, pourvu que le patrimoine soit respecté. Ce curseur du respect du patrimoine, très floue, constitue le cœur du débat : jusqu'où peut-on considérer que le patrimoine est bien respecté ? D'aucun peut considérer que la construction d'une nouvelle maison, une nouvelle ligne électrique, une nouvelle usine porte atteinte au patrimoine local qu'il s'agit de préserver. De même que l'exploitation des terrils, actuellement en cours. Dans le cas présent, la distance entre les terrils de Loos, leur hauteur, celle des éoliennes rend celles-ci parfaitement compatible avec les terrils : aucun effet d'écrasement (point sur lequel l'autorité environnementale est d'accord), une covisibilité très limitée, une distance largement suffisante, des éoliennes plus petites que les terrils.

Ensuite, un parallèle peut par contre être établi facilement entre les terrils, reliques de l'exploitation d'une énergie fossile, terminée, symbole d'une région jadis dédiée à la production d'énergie, et les éoliennes, symboles de la valorisation d'une ressource d'avenir et renouvelable.

Soulignons enfin qu'**une très large part du périmètre classé UNESCO ne sera pas concerné par la vue sur le parc**, étant donné la densité du bâti de l'agglomération lensoise.

Avis du Commissaire Enquêteur

La Société Innovent considère que le projet est situé en dehors du périmètre protégé, en dehors de la zone tampon et en dehors de tout périmètre du patrimoine. Une très large part du périmètre classé UNESCO ne sera pas concerné par la vue sur le parc

Le public se manifeste fortement contre cette implantation d'éoliennes, qui défigurerait le paysage, qui ne serait pas respectueuse de ce lieu de souvenirs et de mémoires, dans une zone correspondant aux lignes de front des armées classée « zone

rouge », les travaux pouvant mettre à jour des restes de combattants morts, des obus non explosés

15-LES IMPACTS SUR LES RESSOURCES EN EAU

Le public s'interroge sur le devenir des nappes phréatiques pendant et après les travaux de construction des éoliennes

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

les impacts sur les ressources en eau

Ce thème est abordé dans l'étude d'impact page 49 et en annexe 16 de l'étude de danger. Rappelons que le fonctionnement d'une éolienne n'engendre aucun impact sur une nappe phréatique : les circuits d'huile sont fermés, La fondation béton à la base du mât, remonte au-dessus du niveau du sol, récupérant l'huile échappée d'un circuit (dans le cas peu probable où cela se produirait). L'éolienne ne renferme aucun moteur thermique, n'engendre aucun déchet ; la maintenance préventive, prise en charge par les techniciens du fabricant Enercon est extrêmement régulière et rigoureuse. Les alertes de dysfonctionnement sont multiples et permettent à l'exploitant et aux équipes de maintenance d'être alertés au moindre défaut de fonctionnement.

DNECV souligne que la nappe phréatique peut affleurer en surface.

Comme précisé dans l'étude d'impact, une étude de sol est réalisée, via carottage, **au droit de chaque éolienne**. Le laboratoire (InnoVent travaille avec Fondasol) analyse les caractéristiques du sol, la présence éventuelle de sapes, de trous. Sur cette base, une entreprise (CTE) dimensionne les fondations, sur la base d'instructions fournies par le constructeur. Le fait que de l'eau soit présente dans le sol ne constitue en rien un danger pour qui que ce soit.

En aucun cas les éoliennes n'assèchent les nappes phréatiques.

Avis du Commissaire Enquêteur

La Société Innovent dans ce domaine fera appel à une société spécialisée qui sera chargée d'une étude de sol via un carottage au droit de chaque éolienne, ce qui permettra de dimensionner les fondations.

16- LES EOLIENNES

Le public s'interroge :

- sur un agrandissement du parc éolien possible
- sur le rendement économique très faible
- sur le rapport coût total des éoliennes / Prix d'achat de l'électricité par EDF et quel en serait le bénéfice
- sur les risques d'accident
- sur le démantèlement total des installations, en particulier en ce qui concerne le socle en béton armé qui resterait dans le sol
- sur une possibilité d'implantation dans d'autres endroits plus isolés

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

Possibilité d'un agrandissement du parc

Il a été effectivement présenté en réunion publique (février-mars 2013), lors de la phase de développement, un scénario comprenant onze éoliennes. Cette possibilité d'implantation était le scénario « maximal » permis par les contraintes techniques du site. Rappelons que la plaine de Vermelles et Auchy-lès-Mines est très vaste. Lors de ces réunions, InnoVent a bien perçu l'inquiétude des riverains face à ce qui leur semblait un parc trop ambitieux. De plus, les hauteurs des éoliennes devant s'adapter aux contraintes aéronautiques de l'aérodrome de Bénifontaine, l'insertion paysagère était rendue peu évidente. Suite à ces différentes réunions, et pour tenir compte des remarques et inquiétudes des riverains, InnoVent a drastiquement réduit le nombre d'éoliennes. Le scénario est à présent cohérent : les éoliennes sont placées de manière régulière et leurs hauteurs sont homogènes (mâts et diamètres). Le scénario de trois éoliennes est un compromis un scénario optimal entre respect des demandes des riverains, insertion paysagère éloignement au patrimoine local et production d'électricité.

A la vue des réactions et des inquiétudes engendrées par le scénario à onze éoliennes, InnoVent n'a nul intention d'augmenter la taille du parc éolien après obtention du permis de construire et l'autorisation d'exploiter. Nous en prenons ici l'engagement formel.

Le tarif EDF supérieur sur la facture

Plusieurs observations évoquent le surcoût de l'électricité induit par l'éolien pour les consommateurs finaux et/ou le prix jugé élevé de l'énergie éolienne.

CSPE – surcoût de l'électricité

Le surcoût de l'électricité induit par l'éolien est liée au fonctionnement de la Contribution au service public de l'électricité (CSPE). Il est donc nécessaire d'en définir sa composition et son utilité grâce aux informations de la Commission de régulation de l'Energie (CRE) qui en est gestionnaire.

La CSPE permet de supporter trois charges principales :

- La péréquation tarifaire afin d'assurer un tarif similaire pour l'ensemble du territoire français, France d'outre-mer incluse alors que pour ces zones le prix de production d'électricité est particulièrement élevé ;
- Des dispositions sociales pour permettre aux foyers dans la précarité énergétique de pouvoir couvrir leurs factures d'électricité ;
- Les surcoûts dus aux énergies renouvelables principalement le solaire mais également l'éolien d'autres EnR et la cogénération.

Pour 2015 les charges de la CSPE sont évaluées à 9,2 Md€ dont 6,3 Md€ correspondent aux charges prévisionnelles au titre de 2015 et 2,9 Md€ à la régularisation de l'année 2013.

Le montant de la CSPE s'élève à 0,0195 € kWh, il est prélevé directement par le fournisseur d'électricité sur la facture des particuliers. Ce n'est donc pas le citoyen qui paye la CPSE mais bien le consommateur d'électricité proportionnellement à sa consommation. Les particuliers supportent 40% du coût de la CSPE, le reste est couvert par les entreprises.

L'éolien représente 15,2% des charges de la CSPE soit 0,002964€/kWh pour le consommateur.

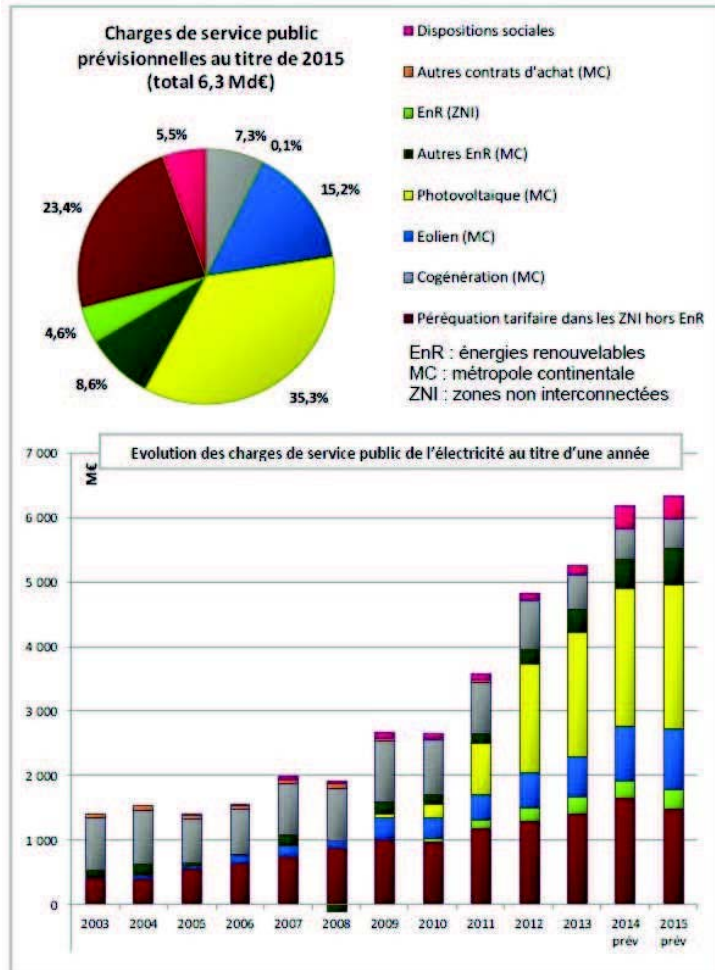
Au final, pour un foyer dont la consommation électrique est de 2700 kWh, l'éolien via la CSPE représente donc un coût annuel de 8€

Ci-dessus : détail de la composition de la CSPE (source : CRE).

Coût de l'électricité éolienne

Le développement éolien représente un investissement dans de nouveaux moyens de production d'électricité. Cela s'avère nécessaire pour composer le futur mix énergétique français dont la génération actuelle arrive en fin de vie.

On constate effectivement que l'énergie



éolienne est plus chère que le coût de l'électricité du marché actuel.

Il faut toutefois comparer des coûts de production d'électricité pour des nouveaux moyens de production. En effet le marché de l'électricité reflète les coûts de la production par des moyens de production majoritairement rentabilisés, et sans considération de leur impact écologique. Par exemple le coût de production de l'électricité pour l'EPR de Flamanville sera supérieur à 100 €/MWh si les coûts des travaux n'augmentent pas encore (Ils ont doublés depuis son démarrage). Pour comparaison le tarif de rachat de l'électricité éolienne est de 82 €/MWh ce qui en fait donc une énergie tout à fait compétitive.

A ce sujet on note que le rapport de la Cour des comptes sur la politique de développement des énergies renouvelables paru le 25 juillet 2013 met en avant la performance de la filière éolienne terrestre en termes de coût de l'électricité. La Cour des comptes confirme la pertinence du tarif d'achat pour cette filière mature.

« **Rapport sur La politique de développement des énergies renouvelables** » - Cour de comptes :

« L'électricité éolienne est donc tout à fait compétitive en tant que nouveau moyen de production. Sa place est donc justifiée dans notre mix énergétique actuelle et future au-delà de son intérêt écologique ».

Mix énergétique national futur

La question du nombre d'éolienne en France revient à s'interroger sur la production et la consommation d'électricité actuelle et future. C'est tout l'objet du débat sur la transition énergétique actuellement en cours. Les scénarii de projection énergétique à 2050 prévoient une part conséquente d'éolien a fortiori pour les prévisions à forte proportion en EnR comme le dernier rapport de l'ADEME (« Vers un mix électrique 100% renouvelable en 2050 »).

A moins de n'imaginer une consommation électrique future divisée par trois ou quatre, il est impossible de ne pas intégrer l'éolien dans notre futur mix énergétique avec les objectifs environnementaux au niveau national. Cette équation justifie le projet de Vermelles.-

Le risque d'accidents

Ce thème est très largement analysé dans l'étude de danger de cent pages. Celle-ci est basée sur **un modèle défini par l'INERIS en concertation avec les professionnels du secteur éolien ; tous les développeurs utilisent aujourd'hui ce modèle**. Celui-ci ne peut être sérieusement remis en cause. Nous renvoyons donc les personnes inquiètes sur ce sujet vers ce document très détaillé.

Il y est notamment décrit l'accidentologie dans ce domaine, les périmètres dans lesquels des risques potentiels sont possibles, les probabilités, très conservatrices, que tel ou tel aléa se produise et, au final, l'acceptabilité du projet au regard des enjeux concernés.

S'il est une figure à retenir de ce document, c'est la figure 4 page 37 : le nombre d'éoliennes en France a augmenté de manière exponentielle depuis 2000 alors que le nombre d'incident chaque année diminue. Ceci illustre très clairement que la sécurité dans et autour des éoliennes a été drastiquement renforcée : formation des techniciens, structure et design des éoliennes, coopérations entre exploitants et services de secours (exercices d'urgence grandeur nature et réguliers avec les pompiers et le SAMU), maintenance préventive très poussée... Ne serait-ce que des seuls points de vue du financement, de la rentabilité économique et de l'assurance de son parc, l'exploitant aura tout intérêt à ne pas sous-estimer cet aspect, en plus des obligations légales et morales que cette responsabilité suppose.

Les éoliennes, si elles avaient été installées, auraient parfaitement résisté à ces vitesses de vent. En effet elles s'arrêtent de tourner par sécurité à 34 m/s (soit 122 km/h) et résistent à des rafales de 180 km/h (soit 50 m/s en moyenne sur dix minutes, selon les données constructeur).

Impact lié au démantèlement, aux matériaux employés

Matériaux utilisés pendant l'exploitation des éoliennes

Outre le béton pour les fondations, l'acier pour les mâts et les éléments compris dans la génératrice, la résine époxy des pales, les éoliennes comprendront des systèmes hydrauliques complexes. Ceux-ci fonctionnent, comme tout élément de ce type, avec des fluides (huiles, liquides de refroidissement) circulant dans des circuits fermés ainsi que des graisses.

L'étude d'impact détaille les quantités d'huiles, graisses et liquide de refroidissement page 50. Il est également précisé que ces liquides, potentiellement dangereux pour les ressources en eau, circulent en circuits fermés et sont changés tous les sept ans environ par des techniciens spécialisés. Les graisses sont changées chaque année.

En fonctionnement normal, ces fluides ne sortent pas des circuits, de la même manière que l'huile d'un moteur de voiture ne sort pas de son circuit quand une voiture roule.

En cas de fuite de circuit, les liquides sont contenus dans l'éolienne puisqu'aucun circuit n'est placé en dehors de celle-ci. La base du mât étant prise dans le tube fondation en

béton étanche, les lubrifiants ne peuvent donc pas migrer dans le sol et les nappes phréatiques.

La seule possibilité qu'une telle pollution ait lieu est le cas de l'effondrement total ou partiel de l'éolienne. Comme le précise l'étude de danger, ces accidents sont extrêmement rares. Ils sont de moins en moins fréquents dans le monde alors même que le nombre d'éoliennes s'accroît de manière exponentielle. La très faible probabilité qu'un tel événement survienne, due à une technologie éprouvée, ne saurait constituer une raison en soi pour interdire les éoliennes. Nous renvoyons vers l'étude de danger (pages 33 et suivantes).

Démantèlement et fin de vie des éoliennes

La problématique du démantèlement des éoliennes concerne leur fin de vie ou le cas de défaillance de la société d'exploitation. Nous abordons ce thème aux pages 51, puis 97 et 98 de l'étude d'impact du projet.

D'un point de vue économique et juridique, le coût du démantèlement et de la remise en état est entièrement à la charge de l'exploitant éolien. Ce point est d'ailleurs précisément régit par l'article R. 553-1 du décret n°2011-985 du 23 août 2011. Cette loi détaille également les conditions de démantèlement de chaque partie des installations (éolienne, plate-forme, accès, réseau, fondation).

Nous rappelons que même en cas de faillite de la société d'exploitation, des garanties financières obligatoires sont prévues pour le démantèlement dès le début de la mise en service. Si InnoVent préfère souscrire à une compagnie d'assurance spécialisée, d'autres possibilités sont prévues par l'article 516-2 du code de l'environnement. De fait **les coûts ne seront en aucun cas supportés par le propriétaire des terres, la commune ou les citoyens en général.**

Par ailleurs il faut préciser que contrairement au nucléaire l'éolien ne comporte pas de pièces contaminées ou de produits toxiques. L'éolienne en fin de vie est composée de matériaux valorisables et recyclables en grande partie. Le béton des fondations est lui un déchet à valoriser en gravats. La garantie financière pour le démantèlement permet de prendre tout cela en charge.

Pour ce qui est de l'élimination de la fondation, **celle-ci est excavée sur une profondeur de un mètre au minimum (prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011** relatif à « *la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent* »). Le reste est laissé en place, sachant qu'à cette profondeur l'impact sur l'agriculture (s'il y a une remise en culture au droit de l'éolienne) sera nul.

Beaucoup de remarques trouvent leurs réponses dans l'étude d'impact. Nous renvoyons donc les auteurs de remarques touchant à cet aspect à la lecture de ce document.

La partie de la fondation qui restera en place après démantèlement n'est en rien un déchet.

Avis du Commissaire Enquêteur

Agrandissement du Parc

La Société Innovent n'a nulle intention d'augmenter la taille du parc éolien

Facture EDF supérieure

Il n'est pas démontré que la facture d'électricité soit supérieure par rapport à la production d'énergie du fait de l'implantation d'éoliennes

Coût de l'électricité éolienne

La cour des comptes rapporte que l'électricité éolienne est tout à fait compétitive

Mix énergétique national futur

La projection énergétique à 2050 prévoit une part conséquente d'éolien en adéquation avec les objectifs environnementaux au niveau national

Risque d'accident

L'étude de danger est bien étudiée. Le guide s'inscrit dans une double démarche d'une part réglementaire pour vérifier que les risques des parcs éoliens sont bien maîtrisés et d'autre part méthodologique pour permettre aux exploitants de formaliser et d'améliorer sans cesse les mesures de maîtrise des risques qu'ils mettent en place

Impact lié au démantèlement

Pour ce qui est de l'élimination de la fondation il sera appliqué les prescriptions de l'arrêté du 26 Août 1011 relatif à la remise en état du site et à la constitution de garanties financières

17-LES IMPACTS SUR L'AERODROME LENS-BENIFONTAINE

Le public s'interroge sur les risques que vont prendre les personnes qui fréquentent cet aérodrome

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

les impacts sur l'aérodrome

Cet aspect a été abordé dès le début du développement de ce projet. Nous avons sollicité la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) pour leur présenter notre parc éolien, sachant que l'aérodrome de Lens-Bénifontaine se trouve à proximité du site. L'implantation que nous proposons ici a été validée par le service compétent (annexe étude d'impact, page 107). La sécurité aérienne a bien été prise en compte, que ce soit en termes de hauteur d'éolienne ou d'emplacement.

Avis du Commissaire Enquêteur

La Société Innovent a sollicité dès le début du développement de ce projet la Direction Générale de l'Aviation Civile. La sécurité aérienne a bien été prise en compte

18-LES IMPACTS SUR LE TOURISME

Le public est très sensible à son environnement. La plaine agricole entre Vermelles et Auchy-les-Mines est un paysage calme et chargé d'histoires. Un nombreux public empreinte les chemins aménagés pour se promener et il se trouve que c'est le seul espace de verdure sécurisé avec chemins empruntés à pied ou à vélo et par des cavaliers

Les cimetières anglais sont régulièrement visités et il serait dommage que les éoliennes donnent un effet visuel déplorable des sites

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

Les impacts sur le tourisme

La question des impacts possibles du projet sur la fréquentation touristique du site a été soulevée à plusieurs reprises.

Cette dimension est difficile à évaluer car elle touche au subjectif, à la perception qu'une partie de la population a des paysages et des éoliennes. A ce titre nous rappelons que les sondages sur la perception qu'ont les français de l'énergie éolienne donnent un avis particulièrement favorable. (voir les références dans les autres thèmes concernés)

Il n'existe pas à notre connaissance d'étude fiable et récente sur cette thématique tant l'éolien est à présent partie intégrante de certains paysages. Il reste que le secteur retenu pour le projet de Vermelles présente un intérêt touristique moyen. La fréquentation est diffuse et il s'agit pour une large part de tourisme local (balades, cyclisme) et, secondairement, de patrimoine (cimetières militaires du Commonwealth). Mais cette partie du bassin minier, et plus précisément la zone visuellement impactée par le projet

(voir carte de visibilité du projet, étude paysagère page 12) présente des enjeux touristiques mesurés. Le type de tourisme du site est selon nous compatible avec la présence d'un parc éolien.

A la date de la rédaction de l'étude d'impact, deux parcs éoliens (Lauwin-Planque et Hermin) étaient érigés ou allaient l'être dans un rayon de vingt kilomètres. Dans ces deux secteurs, la présence de l'énergie éolienne ne s'est pas accompagnée d'une chute des fréquentations des hôtels ou des gîtes, et les randonnées, les balades en famille ou entre amis se poursuivent dans la zone. Le projet n'empêche nullement de profiter des vues dégagées qu'offre le secteur, les collines restent naturellement accessibles au public.

Les éoliennes sont très souvent bien perçues par le grand public, et leur « perception », subjective, dans le paysage, contribue à donner une image « écologique » à la région, ce qui va dans le même sens que le tourisme vert en vigueur dans la zone d'étude. La région Languedoc-Roussillon, pionnière en matière d'éolien en France et région hautement touristique, n'a à aucun moment vu sa fréquentation touristique ou ses activités économiques rurales baisser en raison de l'industrie éolienne, pourtant très présente.

Rappelons enfin que les éoliennes sont bien éloignées des sites sensibles et des villages alentours où sont situés gîtes et lieux d'hébergement, très souvent situés dans les fonds de vallées, verdoyantes et boisées, sans vue directe et rédhibitoire sur le projet.

Les balades et le cyclisme ne sont pas remis en cause par la présence d'éoliennes. Ces dernières ne présentent aucun danger pour les pratiquants de randonnées, quad, VTT... L'étude de danger intègre la fréquentation que représente ce type d'activité. Le trail des éoliennes à Fruges est même un bel exemple de la cohabitation possible et favorable entre éoliennes et pratique sportive.

La présence de trois éoliennes ne saurait remettre en cause l'atmosphère calme et détendue de la plaine. Nous invitons les riverains à se balader à proximité des éoliennes de la région ; l'ambiance champêtre ne s'est pas transformé en furie diabolique et invivable.

L'aspect historique du site est abordé précédemment

Avis du Commissaire Enquêteur

Il est répertorié que les cimetières anglais sont très souvent visités, qu'il existe un paysage calme et chargé d'histoires et que la CWG a donné un avis négatif sur le projet

La Société Innovent souligne qu'il est difficile d'évaluer l'impact de la construction d'éolienne sur le tourisme alors qu'il n'y a pas eu d'étude fiable et récente sur cette thématique

19-AFR

L'association Foncière de Remembrement refusera une servitude de passage sur les parcelles ZB 72, sur Auchy les Mines et ZB10 sur Haisnes, ZC4 sur Vermelles. L'accès pour la construction des éoliennes sera remis en cause

Page 25 dossier n°40

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

AFR

Différentes solutions d'accès ont été étudiées pendant le développement. Aucune n'étant arrêtée pour le moment, nous prenons bonne note que le comité de remembrement aurait délibéré défavorablement. Nous souhaiterions néanmoins obtenir une preuve de ce vote défavorable. D'autres scénarios d'accès peuvent être envisagés et seront mis en œuvre lors du chantier de montage et pour la maintenance.

Avis du Commissaire Enquêteur

Lors de la réunion de l'AFR Auchy-les-Mines-Haisnes-Hulluch-Vermelles le 5 mai, les représentants ont voté contre l'utilisation de ses chemins et de ses propriétés

. L'AFR précise que le chemin le plus directement visé est le chemin parcelle ZC 4 sur la commune de Vermelles qui desservirait 2 éoliennes. Une lettre de la Société Innovent sollicitait une utilisation et une servitude de passage sur deux chemins composé de trois parcelles, propriété de l'AFR, un chemin sur Auchy-les-Mines parcelle ZB72 sur Auchy-les-Mines prolongé sur la commune de Vermelles par la parcelle ZC4, un chemin sur la commune de Haisnes parcelle ZB10.

Un courrier de l'AFR avait déjà été envoyée à la Société Innovent le 19 Février 2013 refusant toute utilisation de ses chemins et de ses propriétés et refusant de fait la demande de servitude de passage

20-CONFLIT D'INTERET

Les liens de parenté entre les dirigeants des sociétés Innovent (promoteur) et Envol Environnement (étude faune-flore) a été cité de nombreuses fois. Le public a manifesté son inquiétude quant au sérieux des études réalisées par Envol Environnement

Le public s'inquiète quant au sérieux des études. Elles n'auraient pas été menées par un spécialiste indépendant

-page 4 dossier n°40

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

[: les conflits d'intérêt](#)

L'indépendance d'Envol est remise en cause par certains opposants, sur la base des liens de parenté entre le dirigeant d'InnoVent et celui d'Envol.

Ce lien de parenté existe bel est bien (NB : Maxime Prouvost n'est pas le frère de Dorothee Prouvost, mais son neveu) ; il ne nous a pas semblé nécessaire de préciser cet aspect dans une étude dédiée au projet et non au choix de tel ou tel prestataire dans le cadre d'un développement de projet.

InnoVent a recours depuis de nombreuses années au même cabinet d'étude car, lien familiale ou pas, les études qu'il fournit sont de qualité, claires, bien documentées, bien illustrées, pertinentes, et permettent de se faire une idée claire sur les impacts éventuels d'un projet éolien sur un milieu naturel. Il ne s'agit ici nullement d'un « conflit d'intérêt ». Le choix du prestataire ne fait pas l'objet ici d'un appel d'offre, les conditions ne sont pas réunies pour suivre une telle démarche, mais est basé sur un choix propre à l'entreprise.

En outre, si la qualité du travail d'Envol était discutable, sa crédibilité devant les services instructeurs serait remise en cause. Ce serait un non-sens total pour une PME qui fournit un travail qui finit tôt ou tard par être validé par l'administration compétente (DREAL...). Aujourd'hui, Envol répond à toutes les exigences de l'administration, première raison pour laquelle nous travaillons avec eux. Lorsqu'une éolienne peut poser problème eu égard à l'environnement naturel d'un secteur potentiellement favorable, Envol avertit InnoVent afin de prendre en compte au plus tôt cette contrainte. Les liens familiaux importent peu dans cette démarche.

Finalement, dans le projet de Vermelles, seules des critiques de fond portant sur la qualité de l'étude faune-flore en elle-même peuvent être entendues ; pas celle-ci.

Avis du Commissaire Enquêteur

Les liens de parenté entre la Société Innovent et Envol Environnement ne sont pas contestés. La Société Innovent à recours depuis de nombreuses années à ce même cabinet d'étude dont la crédibilité n'est pas remise en cause par les services instructeurs

21-L'OPPOSITION GÉNÉRALE DE FOND AU PROJET SANS DÉTAIL

Cette opposition générale de fond reprend l'ensemble des thèmes abordés, avec

- des photomontages réalisés par un opposant réaliste
- divers articles sur l'acoustique et un rapport de biologiste
- des questions sur l'étude des dangers
- sur la non prise en compte des tranchées, ligne de front 14/18

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

InnoVent n'oblige évidemment personne à soutenir un projet, quel qu'il soit, et il est tout à fait possible d'exprimer son désaccord ou d'estimer que les parcs éoliens n'ont aucune utilité. L'entreprise exerce une activité encouragée par l'Etat, plusieurs engagements internationaux l'y encouragent. La législation et les démarches de demandes de permis de construire et d'autorisation d'exploiter sont respectées.

Avis du Commissaire enquêteur

De nombreuses observations du public se sont portées contre le projet sans explications et reprennent en grande partie les divers thèmes cités ci-dessus

22-DOMMAGES

Un certain public, compte tenu d'une distance de 3 kms non respectée par rapport aux habitations sera à même de solliciter des dommages et intérêts en cas de perte de valeur immobilière lors de la vente de leur habitation

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

Dommmages

Selon le ministère de la justice, un dommage « *peut être né de l'inexécution ou de la mauvaise exécution d'un contrat, d'un dommage accidentel ou de la commission d'un délit ou d'un crime* ». Le développement d'un parc éolien n'entre dans aucune de ces catégories : nul dommage ne peut être réclamé au développeur, et nul dommage ne sera versé.

Avis du Commissaire Enquêteur

Une partie du public s'interroge sur les conséquences de la construction d'éoliennes près de leurs habitations et la possibilité de réclamer des dommages et intérêts en cas de dévaluation de leur bien ou d'accidents qui pourraient survenir

23-DELIBERATIONS DES CONSEILS MUNICIPAUX

MAIRIE DE VERMELLES

-avis défavorable

-des mairies de DOUVRIN, HULLUCH, d'AUCHY LES MINES

- Mairie de Grenay, réunion prévue le 21 mai

- Mairie de Wingles, soutient les élus locaux

- Mairie de Givenchy lez la Bassée soutient les élus locaux

- Mairie de Liévin, la réunion du conseil municipal n'est pas prévue

- **avis favorable** de la mairie de Loos en Gohelle sous réserve des points suivants :

-le projet éolien doit être mené avec la participation des habitants, en impliquant les citoyens, les riverains, les agriculteurs et les propriétaires dans la dimension technique autant que financière,

-le projet doit concerner les éoliennes de taille moyenne, dont la hauteur est mesurée et raisonnable (mât de 12 à 50 mètres et puissance inférieure à 20 MW, en référence au décret du 25 Août 2011)

-le projet doit enfin s'adapter aux études paysagères, de bruits, et notamment portant sur les questions patrimoniales (dont celles liées à l'UNESCO et à la grande guerre)

-la délibération de la Mairie de Vermelles du 26 mars 2013 défavorable au projet n'a pas été jointe au dossier de construction des trois éoliennes

REPONSE INNOVENT

délibérations des conseils municipaux, dont Vermelles

L'étude d'impact rappelle (pages 19 à 21) l'historique du projet, comment il est né et sur quelles bases. Parmi ces bases, en plus du fait que le secteur est défini comme « favorable » dans le schéma régional éolien, la concertation avec les élus locaux est un préalable indispensable, puisque nous souhaitons impliquer au maximum les élus locaux dans nos démarches. Pour cette raison, nous les avons contactés dès le début, afin de développer un projet pour lequel les conseils municipaux (de Vermelles et Auchy-lès-Mines, puisqu'un scénario d'implantation de départ incluait cette commune) nous soutiendraient pleinement.

A cette fin, après des rencontres avec InnoVent, nous les avons conviés à la visite d'un parc éolien et à la rencontre de cultivateurs, propriétaires et élus vivants à proximité du parc éolien de Valhuon afin de répondre à toutes les questions, sur un thème qui n'en manque pas. **Forts de ces échanges fructueux avec des habitants de Valhuon ayant décrit ce qu'était la réalité d'un parc éolien, les conseils municipaux ont chacun délibéré favorablement.** C'est sur ce soutien plein et entier des élus locaux qu'InnoVent décide d'engager des études approfondies : étude foncière, études d'impacts, dépôt en mairie d'une demande de permis de construire et d'une demande d'autorisation d'exploiter... Plus d'un an d'études, de prospection, de négociations, de rendez-vous... ce travail représente un temps et une énergie considérables. Nous avons engagé ces démarches sachant que nous bénéficions du soutien des conseils municipaux, qui sauraient faire le relais entre leurs administrés et le porteur de projet. Cette visibilité à long terme est essentielle pour les développeurs, et les industriels. Mais une partie de la population étant opposée au projet, une seconde délibération, en juillet 2012, a été votée, contre le projet. Nous avons joint au dossier la première délibération car c'est bien sur celle-ci que tout le travail de développement a été basé.

Chez InnoVent, nous sommes conscients que les élus et plus généralement les mairies de notre pays font un travail difficile et souvent peu reconnu. Les projets d'infrastructure et particulièrement les projets éoliens déchainent les passions pendant la période de développement avant que le soufflé ne retombe aussitôt le parc mis en production. A Vermelles, la mairie a été comme souvent le point de convergence de toutes les passions qui animent le territoire. Les élus sont souvent en première ligne pour faire évoluer l'intérêt général et il est nécessaire qu'ils surmontent la véhémence d'une poignée pour rendre les territoires plus durables.

A Vermelles, les élus ont réalisé un travail remarquable en s'intéressant de près à chaque aspect d'un projet éolien. En questionnant les personnes vivant jour après jour au contact des éoliennes depuis 10 ans, ils ont pu se faire une véritable opinion sur les effets positifs

et vertueux induits par un parc éolien. Mais la pression mise par une petite poignée de Vermellois est devenue difficilement soutenable et ils ont fini par revenir sur leur décision pour récupérer un peu de tranquillité. InnoVent se garderait bien de jeter le discrédit sur les élus de Vermelles qui se sont battus avec courage pour le projet éolien. C'est aux professionnels de l'éolien de poursuivre à présent la pédagogie pour faire avancer l'installation de solutions de production d'énergie propre et renouvelable en France.

InnoVent continue et continuera donc à expliquer et faire connaître l'éolien malgré les difficultés.

Concernant les délibérations défavorables ou favorables des communes avoisinantes (Douvrin, Hulluch...), nous prenons bonne note.

Avis du Commissaire Enquêteur

La Société Innovent fort du soutien des conseils municipaux de Vermelles et Auchy-les-Mines a décidé d'engager des études approfondies qui représente un temps et une énergie considérable. Les conseils municipaux depuis juillet 2012 sont revenus sur leur avis favorable

. La Société Innovent prend acte des quelques délibérations parvenues au commissaire enquêteur. Les conseils municipaux de communes impactées par la construction d'éoliennes sur la commune de Vermelles devant donner leur avis dès l'ouverture de l'enquête et les transmettre dans les 15 jours qui suivaient la clôture de l'enquête à la Préfecture du Pas-de-Calais

24- AVIS DU SERVICE DEPARTEMENTAL DES SERVICES D'INCENDIE

-le SDIS donne un avis favorable sous réserve du respect des dispositions présentées dans la notice ainsi que des prescriptions éditées dans ce rapport

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

avis du SDIS

L'exploitant s'engage à respecter toutes les prescriptions émises par le service départemental d'incendies et de secours : accessibilité au site, fourniture au SDIS62 la localisation exacte de chaque éolienne ainsi que l'identification de chacune d'entre elles,

le système d'alerte, l'information sur les risques, la mise à disposition d'équipement de sécurité (stop-chute au bas des éoliennes), exercices de secours...

InnoVent a déjà mis en place ces procédures d'urgence avec le SDIS62 sur ses parcs de Valhuon par exemple. Ils sont référencés dans les bases de données, des visites ont eu lieu ainsi que la rencontre avec les équipes de maintenance. Toutes les éoliennes que nous exploitons font l'objet de visites « ICPE », relatives entre autres à la sécurité des personnes, notamment dans un scénario d'intervention de secours. De plus, la réglementation (arrêté du 26 août 2011, sections 4 et 5) impose à tous les exploitants impose également l'implantation de prescriptions relatives à la sécurité lors de l'exploitation de l'installation.

Avis du Commissaire enquêteur

La Société Innovent s'engage à respecter toutes les prescriptions émises par le SDIS et celles relatives à la sécurité lors de l'exploitation de l'installation

25-PETITION

Une pétition avec un mémoire ont été déposés par l'association DNECV

Dossier n° 40

REPONSE DE LA SOCIETE INNOVENT

Deux pétitions ont été enregistrées : l'une sur internet et l'autre en version papier. Au contraire de la pétition numérique ; la pétition papier nous parait plus légitime et cette dernière a rencontré un certain succès dans le secteur interrogé, étant portée par une association locale.

Revendication des pétitions Initiées par l'association DNECV, elles s'opposent au projet sous l'intitulé : « Non au projet de centrale éolienne entre Auchy-lès-Mines, Haisnes et Vermelles ». Puis « Une des plus grosses centrales éoliennes françaises entre Auchy-lès-Mines, Haisnes et Vermelles à 500 m des habitations alors que l'académie française de médecine recommande un éloignement de 1,5 km. [...] Cela produira des nuisances sur

les communes de Cambrin, Cuinchy, Violaines, Douvrin, Hulluch, Loos-en-Gohelle, La Bassée, Noyelles-lès-Vermelles...

Ce projet prévoit l'implantation de dix éoliennes de 3 MW chacune ». Cette revendication nous paraît totalement irrecevable. Elle a été initiée en janvier 2013 alors que le projet, encore en développement, comptait dix à onze éoliennes. Or le seul projet déposé auprès des services instructeurs ne compte que trois éoliennes. En décidant de déposer cette pétition pendant l'enquête publique en 2015, l'association met en avant un document qui n'a aucune valeur.

Avec trois éoliennes de taille standard, on est très loin d'« une des plus grosses centrales éoliennes françaises ». De plus, l'association savait que le projet déposé était très différent de celui qu'ils présentent au public, car la dernière signature de la pétition sur internet date du 29 décembre 2014.

Autrement dit, certaines personnes se sont exprimées sur un projet, d'autres personnes sur un autre scénario. Enfin, la longue litanie de nuisances supposées est pour une large part fallacieuse et sans aucun rapport avec notre projet. A ce propos, nous renvoyons le lecteur aux différentes réponses apportées sur ces thèmes. Décompte des signataires La pétition internet doit être considérée avec précaution au vue de la méthode d'enregistrement. En effet aucun contrôle d'identité n'existe sur cette pétition numérique et chacun peut signer sous n'importe quel nom ou lieu de résidence. Après analyse des résultats on constate d'ailleurs que sur les 863 signataires enregistrés et avec e-mails validés, seuls 283 (soit 33% des signataires) résident dans une commune située à moins de six kilomètres du projet et consultées durant l'enquête publique.

Toutefois nous prendrons quand même en considération les signataires des communes consultées. Dans le cadre de l'enquête papier également, seuls les habitants des vingt-huit communes concernées par l'enquête publique ont une réelle légitimité à exprimer leur avis dans le cadre de l'enquête publique du projet.

Nous ne pouvons, par exemple, considérer sérieusement un signataire d'une pétition internet habitant à Berlin, Paris ou Ljubljana...

Une très grande majorité des signataires réside dans les communes concernées ; nous avons relevé 1 110 signatures de personnes concernées (quelques rares signatures en dehors du périmètre d'enquête publique). Le tableau ci-dessous indique la population totale de chaque commune comprise dans le périmètre de six kilomètres autour du projet.

	Code INSEE	Commune	Population 2012
1	62034	ANNEQUIN	2 433
2	62051	AUCHY-LES-MINES	4 641
3	62107	BENIFONTAINE	381
4	62126	BEUVRY	9 270
5	62132	BILLY-BERCLAU	4 521
6	62186	BULLY-LES-MINES	12 852
7	62200	CAMBRIN	991
8	62262	CUINCHY	1 748
9	62276	DOUVRIN	5 064
10	62330	FESTUBERT	1 354
11	62373	GIVENCHY-LES-LA-BASSEE	1 009
12	62386	GRENAY	1 559
13	62401	HAISNES	4 432
14	62464	HULLUCH	3 060
15	59051	LA BASSEE	6 466
16	62480	LABOURSE	2 455
17	62498	LENS	33 373
18	62510	LIEVIN	32 038
19	62528	LOOS-EN-GOHELLE	6 714
20	62563	MAZINGARBE	7 671
21	62617	NOEUX-LES-MINES	12 392
22	62626	NOYELLES-LES-VERMELLES	2 331
23	62735	SAILLY-LABOURSE	2 171
25	59550	SALOME	2 984
26	62842	VENDIN-LE-VIEIL	7 861
27	62846	VERMELLES	4 555
28	62863	VIOLAINES	3 721
29	62895	WINGLES	8 329
TOTAL			186 356
13 communes directes			58 238

Au total, plus de 186 000 personnes vivent dans une commune concernée par l'enquête publique. Les 1 393 personnes ayant signé contre le projet (sur internet ou en papier, à supposer que personne n'ait signé dans les deux démarches) restent une minorité. Nous ne souhaitons pas ici minimiser le phénomène, mais le remettre à sa juste valeur : environ 0,75 % de la population concernée. Si l'on ramène aux treize communes qui encerclent directement le site du projet, ces 1 393 personnes représentent 2,4 % de la population totale. Nous prenons bonne note que toutes ces personnes s'inquiètent de la présence d'éoliennes sur la plaine au nord de Lens, et espérons sincèrement que le présent document saura apaiser leurs craintes.

Ces peurs sont selon nous basées sur des informations souvent colportées sur internet par des personnes sans lien avec le projet de Vermelles, avec des arguments souvent peu fiables et des raisonnements basés sur des apriori anti-éolien. La démarche nous semble donc irrecevable en l'état.

Soulignons pour finir qu'à l'issue des réunions publiques de 2013, nous avons éliminé bon nombre d'éoliennes. Le scénario présenté a donc une dimension qui prend largement en compte les avis des uns et des autres.

Avis du Commissaire Enquêteur

La Société Innovent indique qu'elle prend bonne note de la pétition mais précise que la pétition a été initiée en janvier 2013 alors que le projet comptait 10 à 11 éoliennes et que sur un total de 186 000 personnes vivant dans une commune concernée par l'enquête, les signataires ne représentent qu'un faible pourcentage (0.75 %)

4-4 ANNEXE 1 : Synthèses élaborées après chaque permanence et transmises à INNOVENT

4-5 ANNEXE 2 : Réponse d'Innovent suite à l'Avis de L'Autorité Environnementale

4-6 ANNEXE 3 : Procès-verbal de synthèse du Commissaire Enquêteur remis en main propre le 20 mai 2015

4-7 ANNEXE 4 : Réponse au procès-verbal de synthèse par la Société innovent en date du 5 juin 2015

5 - CONCLUSIONS ET AVIS MOTIVEES

Nos conclusions sont rédigées dans un document séparé, joint au présent rapport

Fait à Divion, le 27 Juin 2015

Le Commissaire Enquêteur,



Claude HENNION

