

2.16 Examen de la procédure de l'enquête :

Aucun empêchement du commissaire enquêteur titulaire n'étant survenu en cours d'enquête, il n'a pas été utile de solliciter le commissaire enquêteur suppléant nommé par le président du tribunal administratif.

A la lumière des différents paragraphes ci-dessus, et par comparaison avec les dispositions prévues par l'arrêté de Madame la Préfète du Pas-de-Calais, notamment en ce qui concerne:

- les formalités de publicité relatives à l'enquête et notamment les insertions dans les journaux,
- l'affichage de l'avis d'enquête à l'extérieur des mairies concernées par le projet,
- le maintien de cet affichage tout au long de l'enquête, comme j'ai pu le constater moi-même,

Il semble que la procédure et les règles de forme et de fond ont été bien respectées quant au déroulement de la procédure d'enquête publique, ainsi qu'en attestent les différents documents produits dans ce rapport.

Il n'est bien entendu pas de la responsabilité du commissaire enquêteur de se prononcer sur la légalité de l'environnement administratif. Cela est et reste du ressort de la juridiction administrative compétente, il n'est donc pas du ressort du commissaire enquêteur de dire le droit, mais simplement il peut dire s'il lui semble que la procédure décrite ci-dessus est légale et si à son avis elle a été respectée. C'est le cas en ce qui concerne l'enquête objet du présent rapport.

3 EXAMEN ET ANALYSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC :

Dans cette partie du rapport toutes les observations recueillies au cours de l'enquête et tous les courriers reçus vont être présentés séparément en indiquant pour chaque observation les arguments développés.

Il a été demandé au pétitionnaire d'apporter une réponse individualisée à chacune. Elle est reprise en début de réponse avant l'analyse et l'avis du commissaire enquêteur.

Toutefois, afin de procéder d'une façon plus synthétique, des thèmes revenant régulièrement seront analysés dans une première partie et un renvoi sera fait dans la deuxième partie lors de l'analyse de chaque observation.

Une observation peut comporter plusieurs thèmes.

Chaque thème ou observation reprend la réponse du pétitionnaire et l'analyse et l'avis du commissaire enquêteur.

3.1 Analyse thématique des observations recueillies :

Thèmes ressortant de l'analyse des observations écrites déposées et des courriers au commissaire enquêteur :

3.1.1 Thème A : Nuisance 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 43 à 63.

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 sud ou nord-ouest. 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 potentiellement moins loin et sera peu fréquent. Cette logique nous a poussés à éloigner les éoliennes du secteur Houdain-Rebreuve-Hermin et de la ferme de Cuvigny, tout en évitant de trop se rapprocher de La Comté et Beugin à l'ouest pour des raisons de visibilité. L'idée étant de rester sur la ligne de crête afin de profiter au maximum du vent local.

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 Siemens 3 MW 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 Rebreuve-Ranchicourt-La Comté ne fait pas exception à cette règle.

En complément nous souhaitons mettre en avant un sondage d'avril 2015 : « Consultation, CSA / France Energie Eolienne¹, 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

¹ <http://fee.asso.fr/actu/sondage-exclusif-csa-demonstre-la-large-acceptation-des-eoliennes-par-les-francais-habitant-a-proximite/>

se disent gênés par le bruit des éoliennes. Nous sommes ici bien loin de la tragédie présentée par certaines observations.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Les nuisances sonores liées au chantier, pouvant être importantes, constituent une gêne à caractère temporaire sur laquelle il n'est pas essentiel de s'appesantir en considération des inconvénients acoustiques que peuvent générer les éoliennes en exploitation du fait du passage de l'air sur les pales et du bruit des équipements électromécaniques associés.

C'est donc cet aspect du bruit en fonctionnement et la perception que peuvent en subir les habitants du voisinage qui retient davantage l'attention.

Les nuisances sonores ne sont pas niées, elles sont évoquées dans le dossier et leur émergence est encadrée réglementairement

La Commissaire enquêteur, lors de ses déplacements sur le site du projet de parc éolien, de ses multiples observations et prises de vues, a pu constater une ambiance paisible et quasi-silencieuse de paysage à connotation agricole. Il a été confronté à quelques épisodes venteux, il a pu vérifier le niveau important de bruissement du vent dans la végétation et le boisement ambiants.

L'analyse du dossier permet de penser que le bruit provoqué par le frottement de l'air sur les pales des éoliennes ne peut pas être fortement audible.

Le commissaire enquêteur accepte les résultats et conclusions contenues dans le dossier, en estimant l'impact sonore d'un tel parc éolien conforme aux exigences réglementaires.

Sur ce point, il convient de rappeler que, lors de la mise en route un contrôle des émergences, sera effectué sous la responsabilité de la DREAL et que si celles-ci dépassaient les normes un plan de bridage ou d'arrêt serait imposé à l'exploitant.

On pourrait ainsi envisager la pose de microphones chez les riverains, à leur demande expresse et raisonnable pour les habitations les plus proches

D'autre part, dans le cadre des exploitations ICPE, des contrôles inopinés peuvent être envisagés.

La décision de Innovent de modifier le projet par la suppression de l'éolienne E1, la réduction de la hauteur de l'E2 et le déplacement de l'E4 permettra de réduire sensiblement encore ces nuisances.

Toutes ces mesures apportent un certain nombre de garanties par rapport aux craintes formulées.

3.1.2 Thème B : Impact sur le patrimoine - Dépréciation immobilière :

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%)² 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 paysage³.

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://climat-energie-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 certains communiquent par écrit, oral et même par panneaux 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 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)

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

² 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

³ 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.

Le commissaire enquêteur déplore que les personnes ayant fait récemment des transactions immobilières sur le secteur n'aient pas été informées du projet de parc éolien. Ce défaut d'information n'est pas le fait du porteur de projet.

Toutefois, il me semble qu'il n'existe aucune obligation d'informer les acheteurs de biens immobiliers d'un projet de parc éolien. Ce dernier ne génère en effet aucune servitude d'utilité publique, ne nécessite aucune expropriation et ne constitue pas un projet d'intérêt général.

Il conviendra aux acheteurs récents de se rapprocher du notaire ayant effectué la transaction pour obtenir plus de précisions.

Cette inquiétude concernant la perte de valeur des biens immobiliers a été relevée de nombreuses fois au cours de l'enquête.

Ces observations ayant été communiquées au porteur de projet dans la synthèse, celui-ci a proposé un certain nombre des réponses.

Il fait référence à plusieurs études réalisées en particulier en France, notamment celle assez exhaustive réalisée en 2008 dans le Pas de Calais par l'association Climat-Energie-Environnement. Celle-ci conclut à une absence de désertification, à une urbanisation en augmentation et à une évolution positive de la valeur foncière.

Les différentes études présentées dans l'étude d'impact et dans le mémoire en réponse du porteur de projet tendent à montrer que la présence d'un parc éolien n'influe pas négativement sur la valeur de l'immobilier.

N'ayant pas de données précises permettant d'infirmer ou de confirmer l'une ou l'autre de ces hypothèses, le commissaire enquêteur a tenté d'obtenir des informations.

Il n'existe pas à ce jour de base de données spécifiques permettant d'établir des comparaisons, mais que, d'après un article de la fédération des notaires du 4 novembre 2010, « la présence d'un parc éolien génère des inquiétudes avant son implantation ; elle peut entraîner une baisse de valeur sur le marché immobilier avant qu'un projet ne se réalise, ainsi que dans les mois qui suivent l'implantation des éoliennes. Par contre, il semblerait que l'impact négatif sur l'immobilier disparaisse après quelques mois pour reprendre son cours normal ».

Il semble donc que la question de la perte de valeur de l'immobilier sur la zone concernée par le projet éolien ne puisse pas obtenir de réponse précise, qu'elle soit positive ou négative. Seule une base de données nationale entrant de nombreux paramètres pourraient donner des éléments fiables sur ce thème.

Les paramètres entrant dans cette analyse sont nombreux et complexes : situation du bien, urbanisation de la zone, qualité de l'environnement, proximité d'une grande ville porteuse d'emplois, de voies de communications rapides etc. On peut aussi considérer la période de l'analyse comme déterminante car entre la phase de construction du parc soumise à des craintes diverses et la période de fonctionnement normal provoquant une certaine adaptation, les résultats ne seraient pas les mêmes.

Enfin si nous considérons le strict plan du droit, les décisions des hautes juridictions ne garantissent pas une prise en compte systématique des modifications de l'environnement. Ainsi, La Cour de Cassation a elle-même jugé (cass, 3ème civ, 21/10/2009, pourvoi n°08-16.692, revue de droit immobilier 2010, page 161) : « qu'avait

légalement justifié sa décision la Cour d'Appel ayant retenu que nul n'était assuré de conserver son environnement. »

L'Europe ayant imposé aux états membres des objectifs contraignants en terme d'énergie renouvelable, la Charte de l'Environnement de 2004, dans son article 6 dispose : « Les politiques publiques doivent promouvoir un développement durable. A cet effet, elles concilient la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social. »

La Cour européenne des droits de l'homme a également considéré que les installations éoliennes sont d'intérêt général, en raison de leur contribution au développement durable des ressources naturelles (CEDH, 26 février 2008, Lars and Astrid Fåggerskiöld c. Suède, req. n° 37664/04).

J'ai consulté une étude réalisée en 2010 dans le Nord-Pas-de-Calais réalisée en 2010 par l'association Climat Energie Environnement avec le soutien de la Région Nord-Pas de Calais et de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie. Selon cette étude réalisée pour 368 communes situées à moins de 10 km de 5 parcs éoliens, les éoliennes sont bien acceptées par les populations riveraines et ne constituent pas un élément influençant l'achat d'un terrain ou d'un logement.

On peut aussi considérer que si les nuisances de proximité sont maîtrisées, c'est-à-dire ne générant pas de nuisances supérieures aux seuils contraignants tolérés par la réglementation française, il n'y a pas de raison que le bien soit dévalué. Il peut, au contraire, être valorisé par les retombées financières sur la collectivité, par l'amélioration du réseau routier, par l'attractivité d'une commune affichant un réel dynamisme.

La réalité prouve que l'augmentation ou la baisse de la valeur de l'immobilier dans les Communes rurales dépend beaucoup des services offerts par la Commune ou la Communauté de Communes comme une crèche, une école, une bibliothèque, un gymnase, des associations et des activités sportives diverses.

D'ailleurs les différentes taxes et revenus que touchent les collectivités lors de l'exploitation d'un parc éolien contribuent largement au développement local et au maintien des Services aux habitants ce qui favorise la valorisation immobilière.

En conclusion, le commissaire enquêteur n'a pas obtenu d'élément permettant de trancher cette question de manière certaine pour le projet concerné. Cependant, au regard des cadres réglementaires européen et national, le projet s'inscrit dans une perspective d'équipements collectifs que la loi ne semble pas remettre en cause dès lors que, d'une part, le trouble de voisinage n'est pas avéré, c'est-à-dire anormal, et d'autre part, que le préjudice n'est pas certain, ces deux conditions étant bien évidemment cumulatives.

3.1.3 Thème C : Impact sur la santé de l'humain :

La France exploite 5000 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 nous traiterons tout de même les principaux vecteurs de mal-être supposé : soit l'effet stroboscopique, le syndrome éolien, les champs électromagnétiques, l'acoustique et les infrasons (thème O).

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

La majorité des contributions proviennent de personnes qui vivront à proximité des éoliennes. Même si leur avis, s'alimente d'éléments partiels et non neutres, souvent pris sur des sites Internet d'associations hostiles à l'éolien, ils manifestent une crainte liée à la vie à proximités des éoliennes.

Il convient de préciser que les questions qu'ils posent sont actuellement l'objet de réflexions et d'analyses.

En ce qui concerne les champs électromagnétiques, et les études officielles disponibles sur le sujet, le Ministère de la Santé a produit un guide consacré à ces problématiques intitulé : « Guide pratique concernant les champs électriques d'extrêmement basse fréquence ».

Selon ce guide, les champs électriques et magnétiques peuvent avoir des incidences sur le corps humain : « Les champs électriques et magnétiques ont des effets sur le corps humain. Des travaux scientifiques sont menés pour déterminer si ces effets ont des conséquences sur la santé. Le champ externe, électrique ou magnétique, crée des courants qui circulent dans la périphérie du corps pour le champ électrique et dans la totalité du corps pour le champ magnétique. » « Les expositions aiguës de forte intensité sont la cause d'effets néfastes clairement établis : effets sur la vision et sur le système nerveux, stimulation des tissus excitables, fibrillation. La réglementation est fondée sur ces effets aigus. »

En exemple, ce document officiel propose un tableau montrant les émissions d'appareils ménagers usuels dans notre environnement : un poste TV émet 364 V/m à 5cm et 10 V/m à 1m, un radio réveil 16 V/m à 30 cm, un ordinateur 25 V/m à 30 cm, distance d'utilisation. En terme de champs magnétiques la TV émet 0,1pT à 5 cm et à 1 m, le réveil 0,08 pT à 30 cm, l'ordinateur 0,02 à 30 cm.

Cependant, ce document précise que, en l'état actuel de la recherche et des prescriptions de l'OMS, la corrélation entre l'existence de faibles champs électriques et de faibles champs magnétiques ne permettent pas d'établir de relation. (P 11) Le document précise également, concernant les champs électromagnétiques basses fréquences :

« En mars 2010, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a publié un rapport d'expertise collective -

Effets sanitaires des champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences - et un avis comportant des recommandations. Le groupe d'experts partage les conclusions de l'OMS qui considère que les preuves scientifiques d'un possible effet sanitaire à long terme sont insuffisantes pour justifier une modification des valeurs limites d'exposition. »

Le document cite également une étude récente concernant particulièrement le risque de leucémie dû aux expositions pour laquelle il apparaît qu'effectivement des corrélations pourraient exister, mais pour des personnes vivant très près de ligne à très haute tension (50 m). Il convient de préciser que la valeur des champs décroît rapidement avec la distance: « En France, l'étude GEOCAP de l'Inserm a été menée en utilisant les données du Registre national des hémopathies malignes de l'enfant et le Registre national des tumeurs solides de l'enfant et en caractérisant les adresses par géocodage. Les résultats ont été publiés en avril 2013 (revue scientifique British Journal of Cancer BJC). A partir d'une étude fondée sur les 2 779 cas avérés de leucémie chez l'enfant en France entre 2002 et 2007 et 30 000 témoins, les chercheurs ont observé une augmentation du risque de leucémie chez l'enfant de moins de 15 ans pour des habitations situées à moins de 50 m d'une ligne à très haute tension (225-400 kV). Cette augmentation semble toutefois limitée aux enfants de moins de 5 ans et n'est pas perceptible au-delà de 50 m ou pour les lignes haute tension à plus faible voltage (63, 90, 150 kV). Elle n'est pas visible non plus dans les zones urbaines de plus de 100 000 habitants ».

Face à ces problèmes et à certaines incertitudes concernant les expositions majeures aux champs électromagnétiques, en particulier les travailleurs, des normes sont imposées mais également pour les habitations et limitées à 100pT à 50-60hz.

Une étude réalisée pour MAÏA EOLIS (Société installant de l'éolien) par le bureau Axcem BE en 2010 aboutit à la conclusion qu'à proximité immédiate des éoliennes le champ électrique est au maximum corrigé de 1,43 V /m, soit très inférieur aux normes de 5000 V/m et le champ magnétique de 4pT. Cette étude conclut qu'à 500 m, les champs ne sont plus perceptibles.

Concernant les infrasons, le rapport de l'académie de Médecine indique « qu'aux intensités auxquelles on les retrouve dans les sites industriels les plus bruyants, les infrasons, à peine audibles, n'ont aucun impact pathologique prouvé sur l'homme, au contraire des fréquences plus élevées du spectre auditif. Ce n'est que dans les explosions, naturelles ou générées par l'homme, qu'ils peuvent avoir une part de responsabilité dans les lésions souvent létales observées. Au-delà de quelques mètres de ces engins, les infra sons du bruit des éoliennes sont très vite inaudibles. Ils n'ont aucun impact sur la santé de l'homme. (Rapport Académie de médecine 2006).

Le commissaire enquêteur estime que les réponses de la société concernant l'impact sur la santé humaine des différentes nuisances imputées par le public aux éoliennes sont claires, précises et argumentées.

La société rappelle, ce qui est d'ailleurs noté dans le dossier « Étude d'Impact sur l'environnement », que le projet respectera la réglementation sur les émissions sonores en vigueur, grâce notamment, à la mise en place d'un plan d'optimisation (arrêt ou bridage de certaines machines la nuit).

En ce qui concerne l'effet stroboscopique et d'ombre portée, le demandeur rappelle que ces effets seront à peine perceptibles, sauf à fixer les éoliennes en mouvement sans bouger à condition toutefois que celles-ci tournent vite.

L'effet d'enfermement est très subjectif.

Le demandeur reconnaît que les éoliennes provoquent des émissions électromagnétiques, mais il démontre que toutes les précautions sont prises pour en limiter très fortement si ce n'est supprimer le risque.

En ce qui concerne l'effet du scintillement du balisage, le demandeur doit respecter la réglementation régissant ces installations.

Globalement, le commissaire enquêteur considère que cette réponse apporte suffisamment d'éléments d'information pour rassurer le public sur les craintes émises par rapport à l'effet des éoliennes sur la santé.

3.1.3.1 Effet stroboscopique :

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 (page 54 et 61 à 62). Par exemple pour les habitations le long de la route d'Houdain à Beugin l'exposition théorique annuelle est de l'ordre de 30 heures. 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 rare (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)

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Avis partagé.

L'effet stroboscopique ne se produit que lorsque l'ensemble des conditions suivantes sont réunies simultanément :

- **La position du soleil (fonction du jour et de l'heure).**
- **L'existence d'un temps ensoleillé.**
- **Les caractéristiques de la façade concernée.**
- **La présence ou non de masque visuels (relief, végétation).**
- **L'orientation du rotor et son angle par rapport à l'habitation concernée.**
- **La présence ou non de vent (et donc la rotation ou non des pales).**

Dans ces conditions, l'étude indique que l'impact associé à la projection d'ombres portées est considéré comme faible et aucune mesure supplémentaire de compression ou suppression n'est donc envisagée, en référence aux recommandations usuelles imposant un seuil au maximum de 30 minutes/jour.

3.1.3.2 Syndrome éolien

Le « syndrome éolien » est en fait une liste hétéroclite de syndromes diverses présumées 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.

A ce sujet l'article suivant pourra être lu avec intérêt :

<http://www.planetesante.ch/Mag-sante/Psycho/Les-eoliennes-peuvent-elles-nous-rendre-malades>

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Le demandeur précise que la notion de « syndrome éolien » provient principalement de l'étude rédigée par Nina PIERPONT. Étude qui regroupe des symptômes de différent type : trouble du sommeil, maux de tête, nausées, acouphènes...

Cette étude a été grandement critiquée par beaucoup d'experts, dont des scientifiques cités dans l'étude, à cause de sa mauvaise interprétation des études précédentes concernant l'acoustique. Elle ne démontre pas la corrélation spécifique entre les symptômes trouvés et l'influence des éoliennes.

Par ailleurs, cette étude a été construite sur une faible base de 38 interviews par téléphone et la description subjective des symptômes qui ne justifie pas l'interprétation d'un symptôme épidémiologique.

Une partie des symptômes attribués au syndrome éolien pourrait être expliquée en effet par l'effet « Nocebo » qui intensifie une maladie à cause de peur ou de conviction. Généralement, une grande majorité des scientifiques et experts dans l'acoustique confirme qu'il n'y a pas de preuve de l'impact sur la santé par un parc éolien.

3.1.3.3 Champs électromagnétiques

Les champs électromagnétiques font l'objet d'un paragraphe de l'étude d'impact (3.1.1.2 - page 52). 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 3000 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.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Avis partagé, déjà exprimé dans l'avis sur l'impact sur la santé.

3.1.3.4 Acoustique

L'acoustique fait l'objet d'un thème spécifique (thème A) 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, avec l'impossibilité d'implanter une éolienne à moins de 500 mètres d'une habitation ou d'une zone habitable, en plus de seuils acoustiques minimaux à respecter.

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.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Avis partagé, déjà exprimé dans l'avis sur l'impact sur la santé.

3.1.4 Thème D : Impact 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 95 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 designs 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 le bois d'Olhain, le versant est du relief sur lequel il est adossé, les fonds de vallée, les routes longées de talus et /ou d'arbres (RD86 à Beugin par exemple)... Au-delà de cette zone, 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 projet.

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 sont prévus : la SWT 2.3-93, identique aux cinq éoliennes de Hermin, et la SWT 3.0-113. Concernant cette dernière, des hauteurs de mât différentes sont prévues ; seule E1 aura un mât de 142 mètres et donc une hauteur en bout de pale à 198,5 m. Mais tout le parc ne sera pas équipé de ce dernier modèle.

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.

Suite aux nombreuses observations des habitants de Beugin InnoVent a pris le soin de fournir des photomontages complémentaires. Ces derniers n'ont pas vocation à compléter le dossier initial mais simplement à contredire des photomontages erronés et produits par des non professionnels.

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 Eolienne⁴, 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.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Je constate que la vue des aérogénérateurs depuis les villages et hameaux les plus proches a été réduite au maximum possible. De même, l'éloignement réglementaire des installations de 500 mètres par rapport aux constructions à usage d'habitation a été largement respecté.

Aucune éolienne projetée ne se situe à moins de 500 mètres d'une maison d'habitation ou d'une zone constructible.

L'enquête publique n'a déclenché aucune opposition de la profession agricole es qualité, bien que le projet amputerait la surface agricole utile de la zone.

Le commissaire enquêteur reconnaît qu'un parc éolien a indéniablement des impacts paysagers, dans le sens où il modifie les paysages.

Je rappelle que la production et l'acheminement de l'énergie ont toujours contribué à la transformation des paysages et forgent l'identité des territoires : aqueducs, canaux, moulins, barrages, conduites forcées, terrils, voies et ouvrages de chemin de fer, centrales hydroélectriques et nucléaires, lignes à hautes tensions, centrales et panneaux solaires et photovoltaïques. Les éoliennes ne dérogent pas à cette règle.

Les paysages quotidiens qui sont nos cadres de vie et reflètent nos choix collectifs évoluent et se transforment. Le paysage que l'on perçoit à un instant est le résultat de dynamiques naturelles et humaines passées et présentes, qui dans le futur, lui donneront une autre forme.

Ainsi au moyen-âge, la production d'énergie s'impose comme élément repère dans le paysage. Les moulins, par exemple, sont très vite une composante des peintures de l'époque. Le passage aux énergies fossiles va entraîner un changement de mode de

production et de mode de vie. C'est l'avènement de l'industrie, du développement effréné du 19^{ème} siècle.

L'énergie fossile nécessite d'être extraite et acheminée : le charbon modifie le paysage de son lieu d'extraction avec la création de terrils. L'hydro-électricité, quant à elle, génère la création de barrages qui inondent de vastes étendues et modifient les milieux.

Au 20^{ème} siècle, le nucléaire se développe, l'accès à l'électricité se généralise. La production nucléaire est visible par l'impact des centrales nucléaires, mais ce qui est le plus visible sur l'ensemble du territoire, c'est l'acheminement de l'électricité. Poteaux, fils, lignes à haute tension viennent habiller le paysage.

Les installations liées aux énergies renouvelables vont profondément modifier les paysages du 21^{ème} siècle.

Cependant, le ressenti de cet impact est subjectif. L'image « verte » véhiculée par les éoliennes modifie considérablement le ressenti dû à la vision d'un nouvel objet de 150 m de hauteur.

Tous les individus, même voyant les mêmes choses, peuvent en avoir une perception différente. Il n'y a pas, dans ce domaine, de valeurs quantitatives et mesurables à respecter. Ce n'est pas parce que les éoliennes seront perceptibles que l'espace rural doit être considéré comme « pollué » et subir une atteinte irréversible. Il me semble qu'il y a lieu de relativiser les impacts visuels même s'ils seront réels.

Les 8 éoliennes qu'il est prévu d'implanter possèdent des dimensions très importantes qui vont marquer le paysage de leur modernité et vont imposer leur échelle au plateau agricole et en devenir un nouvel élément de référence.

L'importance de la dimension des éoliennes est à relativiser. En effet, les machines présentent un fût étroit et ont donc une présence et un impact visuel moindre dans le paysage par rapport à ceux d'un bâtiment massif à grande hauteur. Néanmoins, compte tenu de la hauteur des éoliennes, il est impossible de les masquer. L'objectif est d'en organiser l'implantation, de façon à recomposer un paysage en harmonie avec le cadre dans lequel elles s'insèrent.

Le maître d'ouvrage, afin de minimiser les impacts paysagers a décidé de :

- Supprimer l'éolienne E1 ;
- Diminuer la hauteur de mât de E2, passant de 122,5 à 99,5 mètres (identique à E3) ;
- Décaler vers l'est E4, à proximité du chemin d'exploitation de la ligne de crête.

La modification du dossier en ce sens, me paraît proposer de bonnes solutions, réalistes, pour améliorer au mieux l'intégration des éoliennes à défaut de pouvoir totalement les dissimuler et les rendre invisibles.

En outre, le projet éolien passe différents contrôles administratifs.

-Innovent a joint à son mémoire, la réponse, faite le 11 mai, à l'autorité environnementale afin de lever les réserves exprimées dans son avis.

-Le dossier passera devant la Commission Départementale des Paysages et des sites avant l'avis définitif de l'autorité qui délivre l'autorisation d'exploiter.

-En outre, le tribunal administratif devra se prononcer sur ce sujet compte tenu du recours effectué par la société INNOVENT devant cette juridiction suite au rejet des permis de construire.

3.1.5 Thème E : Opposition au projet – pétition

Deux pétitions ont été enregistrées l'une sur internet et l'autre en version papier.

3.1.5.1 Revendication des pétitions

Les deux pétitions ne sont pas à proprement parler des observations. En effet aucun texte ne les accompagne ce qui rend impossible l'analyse des motivations des signataires. On suppose ces pétitions défavorables au projet et le titre de la version papier suggère un motif lié à la défiguration du paysage. Sur ce sujet nous invitons les signataires à consulter le thème D qui lui est dédié.

- Pétition internet

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. Après analyse des résultats on constate d'ailleurs que plus de 70% des signataires ne résident pas dans les trente-deux communes consultées durant l'enquête publique. Toutefois nous prendrons quand même en considération les signataires des communes consultées.

- Pétition papier

A contrario, la pétition papier est plus légitime et cette dernière a rencontrée un certain succès à Beugin, étant portée par la maire et le conseil municipal. Malheureusement on déplore toujours l'absence de motivation claire. On peut d'avantage la considérer comme un recensement local pour lequel les signataires ne disposaient d'aucun élément d'appréciation objectif du projet. Au contraire trois photomontages fallacieux ont servi de base d'information, portant préjudice à la perception du projet (voir thème J).

3.1.5.2 Décompte des signataires

Seuls les habitants des trente-deux communes concernées par l'enquête publique ont une réelle légitimité à exprimer leur avis sur le projet. Nous ne pouvons, par exemple, pas considérer sérieusement un signataire d'une pétition internet habitant à Bruxelles...

Pour les communes les plus importantes en nombre de signataires les auteurs de la pétition ont fait le décompte que nous conservons. Pour les autres communes concernées nous avons fait le décompte papier et internet. En voici le récapitulatif pour les trente-deux communes consultées :

Communes	Population	Papier	Internet	Total
BAILLEUL-AUX-CORNAILLES	266			0
BAJUS	307	2	1	3
BARLIN	7567	9	14	23
BERLES-MONCHEL	493			0
BETHONSART	161			0
BEUGIN	454	262		262

BRUAY-LA-BUISSIÈRE	23035	60	12	72
CALONNE-RICOUART	5528	4	1	5
CAMBLAIN-CHATELAIN	1763	2	1	3
CAUCOURT	337	1		1
CHELERS	279	1		1
DIEVAL	782	3		3
DIVION	6812	22	9	31
ESTREE-CAUCHY	371			0
FRESNICOURT-LE-DOLMEN	812	3	3	6
FREVILLERS	250	2		2
GAUCHIN-LEGAL	337	1		1
HAILLICOURT	4974	5	3	8
HERMIN	211	3		3
HOUDAIN	7559	133		133
LA COMTE	830	65	67	132
LA THIEULOYE	475		1	1
MAGNICOURT-EN-COMTE	609	9		9
MAISNIL-LES-RUITZ	1567	36	1	37
MINGOVAL	221			0
MONCHY-BRETON	430			0
OURTON	793	6	1	7
REBREUVE-RANCHICOURT	1092	42		42
RUITZ	1518	6	1	7
TINCQUES	869			0
VILLERS-BRULIN	301		1	1
VILLERS-CHATEL	133			0
Total	71 136	< Habitants		
		Signataires >		793
32 communes	1,1%	de la population		

On note que les habitants les plus concernés par des parcs éoliens existants (Hermin, Tincques et Magnicourt en Comté) sont particulièrement sous représentés dans cette pétition. Cela laisse à penser qu'ils ne sont dans les faits que très peu dérangés par des éoliennes en exploitation.

On constate au final que seuls 793 signataires peuvent être comptabilisés pour ces pétitions. Si une conclusion devait en être tirée on retiendrait que 1,1% de la population consultée est défavorable à l'impact visuel de notre projet en l'état actuel.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Ces personnes émettent des observations reprenant des éléments souvent entendus dans les dossiers éoliens. On y trouve des arguments développés par les associations ou collectifs qui s'opposent à l'éolien industriel. Le plus important étant celui qui porte sur les atteintes possibles à la santé.

Le commissaire a pu également constaté que les premières pétitions ont été présentées au public lors de manifestations festives avec des photomontages erronées qui ont d'ailleurs été retirées par la suite. Beaucoup de signataires n'ont pas consulté le dossier avant de se prononcer.

L'importance du nombre de signataires émanant de personnes résidant loin du site du projet démontre que nous sommes en présence d'un rejet de tout éolien, et pas uniquement de ce projet. Il faut aussi rappeler que dans la majorité des enquêtes ne se manifestent que les opposants.

En outre, une enquête publique n'est pas un référendum dans laquelle on comptabilise arithmétiquement les voix.

Il convient toutefois de retenir celles des riverains qui trouveront les réponses à leur inquiétude dans les analyses des thèmes abordés.

3.1.6 Thème F : 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 :

« Certaines espèces d'oiseaux (alouette des champs, bruant proyer, bruant jaune, perdrix grise, vanneau huppé, busard Saint-Martin) et une chauve-souris (pipistrelle de nathusius) seraient, selon l'étude d'Envol, impactées directement par certaines éoliennes (E1, E4, E5).

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 faune terrestre et en potentiel d'habitats, hors de tout périmètre de protection de l'environnement ou d'inventaire.

Dans le but d'optimiser l'insertion du projet dans son environnement naturel, InnoVent a rencontré en avril 2015 monsieur Christian Clément, vice-président de la société de chasse de Cuvigny et président-fondateur du groupement d'intérêt cynégétique local. Cette rencontre nous a permis de présenter et d'analyser le projet afin de mieux connaître le point de vue d'une structure locale qui connaît parfaitement les enjeux environnementaux du secteur, présente toute l'année sur place.

Lors de cette rencontre, monsieur Clément a bien confirmé que la proximité de l'éolienne E1 pouvait être problématique par rapport à l'avifaune et au gibier. E4 serait trop près d'une bande enherbée, propice à la présence de gibier.

Suite à cette rencontre, et suite aux remarques formulées lors de l'enquête publique, InnoVent a décidé la mise en place de plusieurs mesures compensatoires. ... ».

« Enfin, il convient de préciser que le bureau d'étude Envol, dans son étude d'impact environnementale sur le présent projet, a jugé les impacts sur l'avifaune « modérés », mais non rédhibitoire. C'est également à cette conclusion que vous arrivez : « le diagnostic écologique nous conduit [...] à conclure à sa faisabilité vis-à-vis des contraintes écologiques et de la biodiversité locale ».

Par exemple si la présence du busard Saint-Martin est avérée, aucun indice de la présence de sites de reproduction n'a été relevé sur place. L'enjeu est fort, mais la sensibilité de cette espèce à l'éolien en général est faible, et sa sensibilité au projet est considérée comme « modérée » (étude Envol page 81 à 87). Il en va de même pour toutes les autres espèces citées que vous citez dans votre avis. Les sensibilités au projet sont « faibles à modérée » (bruant jaune, perdrix grise, vanneau huppé) à « modérée » (busard, bruant proyet...). Seule la sensibilité de la pipistrelle de nathusius (contacts établis sur le versant ouest du Mont de la Comté, à hauteur de E7, est jugée « modérée à forte ». Mais cette espèce menacée est très peu présente sur le site, et les possibilités de bridage citées ci-dessus, à laquelle InnoVent s'engage, permettra de respecter cette espèce vulnérable. »

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.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire prend acte de l'engagement pris par Innovent et des explications qui me paraissent répondre aux objections soulevées par l'autorité environnementale.

Les mesures de réduction des risques suivantes sont proposées par le pétitionnaire :

➤ **Mise en place d'un protocole tripartite entre InnoVent, le GIC et l'association de chasse, et un cabinet d'expertise environnementale indépendant. Ce partenariat prendrait la forme d'un accord où la société de chasse et le GIC pourraient formuler chaque année des recommandations techniques et éventuellement les investissements nécessaires afin de minimiser les impacts sur la faune locale.**

Ce protocole devra être signé sous la responsabilité des services de l'état avant la décision finale de réalisation de ce projet. Il réalisera une analyse continue des effets sur la durée d'exploitation du parc.

Ce suivi du parc devra permettre d'adapter les mesures correctives et de participer à l'élaboration de la base de données sur l'exploitation des sites éoliens (Chauves- souris...)

➤ **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 seraient ici aussi définies par un bureau d'étude spécialisé le cas échéant.

Outre le respect des prescriptions proposées par le cabinet « ENVOL », Innovent pourrait mettre en place, si nécessaire, un système de détection, d'effarouchement et d'arrêt automatique des éoliennes en cas de danger de collision significatif.

Cette mesure est basée sur l'effarouchement puis l'arrêt ponctuel des machines après évaluation automatisée et en temps réel d'un risque de collision. La technologie basée sur un système vidéo. Il s'agit d'un outil de détection (caméras grand angle) associé à une analyse automatisée des séquences enregistrées. Ce système est capable d'analyser à la fois le type d'espèces qui s'approche de l'éolienne, et le comportement de vol vis-à-vis du champ de rotation des pales (distance, orientation, vitesse, hauteur), il permet une évaluation de la perception des risques et peut induire une réponse automatique préconfigurée et proportionnée au niveau des éoliennes (effarouchement sonore ou arrêt des machines).

Ce système permet d'arrêter le fonctionnement de l'éolienne en temps réel, en cas de persistance d'un oiseau (ou un groupe d'oiseaux) dans une zone de danger prédéfinie. Le temps d'arrêt de l'éolienne est dépendant de la vitesse du vent, mais il peut être estimé de 20 à 40 secondes. Si malgré les distances prédéfinies, et malgré l'effarouchement un oiseau venait à franchir rapidement de champ d'activité des éoliennes, même si le laps de temps pour arrêter complètement les éoliennes n'est pas suffisant, la réduction rapide de la vitesse de rotation des pales contribue aussi à réduire le risque de collision et augmente ainsi d'autant plus la perception de l'obstacle résiduel par l'oiseau.

Afin de supprimer tout impact lors de la phase chantier, InnoVent s'engage à organiser un chantier de montage en dehors de la période critique (ici de mi-avril à fin juillet, page 91 de l'étude Envol, point 7.1.1) définies par un bureau d'étude spécialisé.

Le porteur de projet prend conscience de l'impact négatif de la phase d'installation du parc éolien avec notamment la nécessité de respecter la sensibilité des espèces.

➤ Le pétitionnaire a décidé trois changements touchant directement à la configuration du projet :

- Suppression de l'éolienne E1 ;
- Diminution de la hauteur de mât de E2, passant de 122,5 à 99,5 mètres (identique à E3) ;
- Décalage vers l'est d'E4, à proximité du chemin d'exploitation de la ligne de crête.

La réponse du demandeur concernant ce volet important de l'impact possible des éoliennes sur l'avifaune et les chauves-souris est précise et détaillée. Elle devrait répondre aux craintes exprimées par le public qui comprend difficilement que l'on puisse laisser installer des éoliennes dans un secteur où l'on voit passer des oiseaux migrateurs, et où vivent, voire nichent des espèces protégées.

Au niveau des chauves-souris, le commissaire enquêteur estime qu'il est difficile, au vu du dossier, de se faire une idée précise sur leur présence et leur activité.

La réponse du demandeur apporte quelques précisions supplémentaires. Pour autant, certaines espèces de ce mammifère volant étant sensibles aux éoliennes, il sera indispensable de mettre en place un suivi sérieux pendant un certain temps, après la mise en route du parc, afin, si cela est nécessaire d'adapter les mesures compensatoires.

3.1.7 Thème G : Problème du relationnel futur entre les pour et les contre :

Ce thème ne correspond qu'à une seule observation ce qui en fait une problématique très minoritaire. L'annonce de la création d'un parc éolien engendre parfois des réactions passionnées que l'on retrouve dans les observations. Les différences de positions entre les habitants n'amènent toutefois jamais à des mésententes au quotidien.

Il n'est pas nécessaire ou utile de recenser les avis opposés des habitants. En revanche les remarques et critiques sont consignées par la présente enquête.

Historiquement pour l'ensemble de nos parcs éoliens nous n'avons jamais eu de retour sur des conflits internes dans les communes concernées. Si les communes impliquées par un parc éolien venaient à se désunir les cas seraient nombreux et connus à travers la France. A contrario après l'implantation d'un parc éolien les débats disparaissent quasiment constatant que la présence des éoliennes n'est pas aussi gênante que ceux que prédisaient certains opposants.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

L'enquête publique s'est déroulée dans un climat serein. Néanmoins, les personnes qui se sont exprimées ont une opinion vive, tranchée, résolument pour ou contre le projet.

Je n'ai relevé aucun incident de comportement.

L'organisation de réunions publiques à l'initiative des élus et d'Innovent avec la présence des représentants de l'Etat pourrait éviter ces éventuels conflits.

3.1.8 Thème H : Impact lié au démantèlement, aux matériaux employés

3.1.8.1 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 à la page 92 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.

3.1.8.2 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 59. 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, 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 34 et suivantes).

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

La réponse du demandeur est complète.

Je considère que toutes les questions posées sur le coût de l'entretien des machines et de leur démantèlement en fin de vie reçoivent une réponse satisfaisante aussi bien dans les éléments extraits du dossier que dans les informations complémentaires fournies par le maître d'ouvrage.

Pour ce qui est des modalités de mise en œuvre de ces garanties financières, l'article R 516-2 du Code de l'environnement prévoit que :

- celles-ci résultent d'un engagement écrit d'un établissement de crédit ou d'une entreprise d'assurance ;
- dès la mise en service des installations l'exploitant transmet au préfet un document attestant la constitution de ces garanties.

Ceci dit, je comprends les inquiétudes exprimées par certaines personnes qui redoutent que ces dispositions, bien que réglementaires ne suffisent pas à couvrir les frais des remises en état en fin d'exploitation des éoliennes. Pour d'autres, existe une incertitude sur la volonté, dans plusieurs années, de procéder ou faire procéder aux remises en état du site. On peut penser que ces craintes résultent d'expériences passées.

Le commissaire enquêteur préconise la fixation d'une provision suffisante par sa réévaluation chaque année, augmentée de la revente des éoliennes d'occasion ou des matériaux les composant, devrait assurer la remise en état du site après exploitation.

3.1.9 Thème I & X : Impact sur le tourisme & Impacts négatifs sur les randonneurs et les sportifs :

La question des impacts possibles du projet sur la fréquentation touristique et sportive du site a été soulevée à plusieurs reprises. Nous traiterons ici de ces deux problématiques proches, tourisme (thème I) et activités sportives (thème X). Le thème ZA aborde la cohabitation entre parapente et éoliennes que nous ne traiterons donc pas ici.

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 Rebreuve-Ranchicourt & La Comté présente un intérêt touristique moyen. La fréquentation est diffuse et il s'agit pour une large part de tourisme vert et sportif (balades et randonnées (GR127), cyclisme, gîtes, vol libre) et, secondairement, de patrimoine. Mais cette partie de l'Artois, 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, dans un contexte de forte densité d'éoliennes sur les crêtes de l'Artois.

A la date de la rédaction de l'étude d'impact, soixante-dix neuf éoliennes étaient érigées ou allaient l'être dans un rayon de vingt kilomètres. Cette 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 rédhitoire sur le projet.

S'agissant de la pratique sportive cette activité n'est pas remise 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.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Je prends acte des explications qui me paraissent répondre aux objections soulevées. Il me semble que l'hébergement touristique est assez restreint et les sites touristiques limités dans ce secteur.

En tout état de cause, aucun retour d'expérience ne fait état d'une baisse significative de la fréquentation touristique d'un territoire suite à l'implantation d'un parc éolien qui établit une attractivité diversifiante.

Il n'y a pas de raison de penser que la fréquentation de ce site pourra diminuer en raison de la présence d'un parc éolien. Au contraire, il est probable que de nouveaux promeneurs s'y rendent dans afin de profiter de l'opportunité de découvrir de plus près cette forme d'énergie propre. Sur certains sites, la présence d'éoliennes est même devenue un prétexte à l'organisation d'événements sportifs.

J'estime que les impacts du parc éolien sur le tourisme local seront faibles et qu'il est possible qu'une certaine synergie puisse apparaître entre les activités touristiques existantes et la présence des éoliennes.

L'implantation d'un « espace pédagogique » avec panneaux explicatifs sur le site peut participer à cette synergie.

Des circuits pour les randonneurs voir les sportifs sont souvent organisés dans les parcs éoliens (ex site éolien de Lomont en Franche Comté...)

Je partage l'avis du porteur de projet sur ce sujet, toutefois l'impact sur le site de parapente sera analysé dans un autre chapitre.

3.1.10 Thème J : Commune de Beugin non citée dans le résumé non technique, pas de photomontages

Certaines observations portent sur la sous représentation de la commune de Beugin dans le dossier du projet. La commune de Beugin n'a pourtant pas fait l'objet d'un traitement particulier.

100

La commune est citée parmi celles comprises dans un rayon de six kilomètres autour du projet (étude d'impact, page 23). Concernant les points cardinaux il nous a semblé plus pertinent de mettre en avant La Comté pour l'ouest et Houdain pour le nord eu égard à sa population conséquente. Si la commune de Beugin n'a pas été nommée dans le résumé non technique, c'est qu'à priori que cela ne semblait pas nécessaire dans cette synthèse. Toutefois, InnoVent présente ses plus sincères excuses aux Beuginois offensés.

Concernant la visibilité, les photomontages 7 et 8 apportent des vues sur le projet depuis la RD86, à hauteur de Beugin ou à proximité (sud de Houdain). Durant l'enquête publique, la maire de Beugin a communiqué trois « photomontages » à la population, censés représenter des vues sur le projet depuis le village. Ces photomontages fallacieux ont par exemple été utilisés comme support pour la signature de la pétition (voir thème E).

Au vue du non professionnalisme et du parti pris de ces photomontages, InnoVent a souhaité corriger les prises de vue. Nous avons transmis le 28 avril aux mairies de Beugin, Rebreuve-Ranchicourt et La Comté ainsi qu'à l'enquêteur public des photomontages corrects depuis des emplacements identiques. Cette démarche, purement informelle, ne vise pas à compléter l'étude d'impact initiale mais à répondre à une désinformation visant à fausser la perception du projet par la population.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

**Je prends acte des explications qui me paraissent répondre aux objections soulevées.
Des contacts avaient été pris avec la mairie de Beugin en 2014.**



Exemple de photomontages présentés aux signataires de pétition



1000

1000



Photomontages présentés par INNOVENT

3.1.11 Thème K : Impact sur l'environnement

Par « environnement », il est surtout question ici de « cadre de vie ». Certains riverains craignent une dégradation de ce dernier ce qu'on constate dans plusieurs thèmes.

Cet aspect rejoint essentiellement le thème D « impact visuel sur le paysage » auquel nous renvoyons le lecteur. 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.

1000

1000

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Des réponses ont déjà été données dans les thèmes précédents.

La production d'électricité d'origine éolienne est adaptée à notre consommation, ainsi la production éolienne est globalement plus importante en hiver qu'en été, correspondant ainsi à nos besoins de consommation électrique saisonniers.

Le réseau transport électricité (RTE) confirme que pour un niveau de consommation donné, chaque KWh produit par une éolienne correspond à autant de production thermique évitée. Or les KWh thermiques, fortement émetteurs de gaz à effet de serre (CO² en particulier), sont responsables en grande partie du réchauffement climatique.

On peut donc établir que chaque KWh produit par une éolienne permet d'éviter l'émission de gaz à effet de serre.

L'installation du parc éolien de Rebreuve Ranchicourt et La Comté devrait donc avoir un impact positif au regard de la préservation de l'environnement avec une dette énergétique rapidement compensée.

3.1.12 Thème L : Impact 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 avançant des arguments circonstanciés 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.

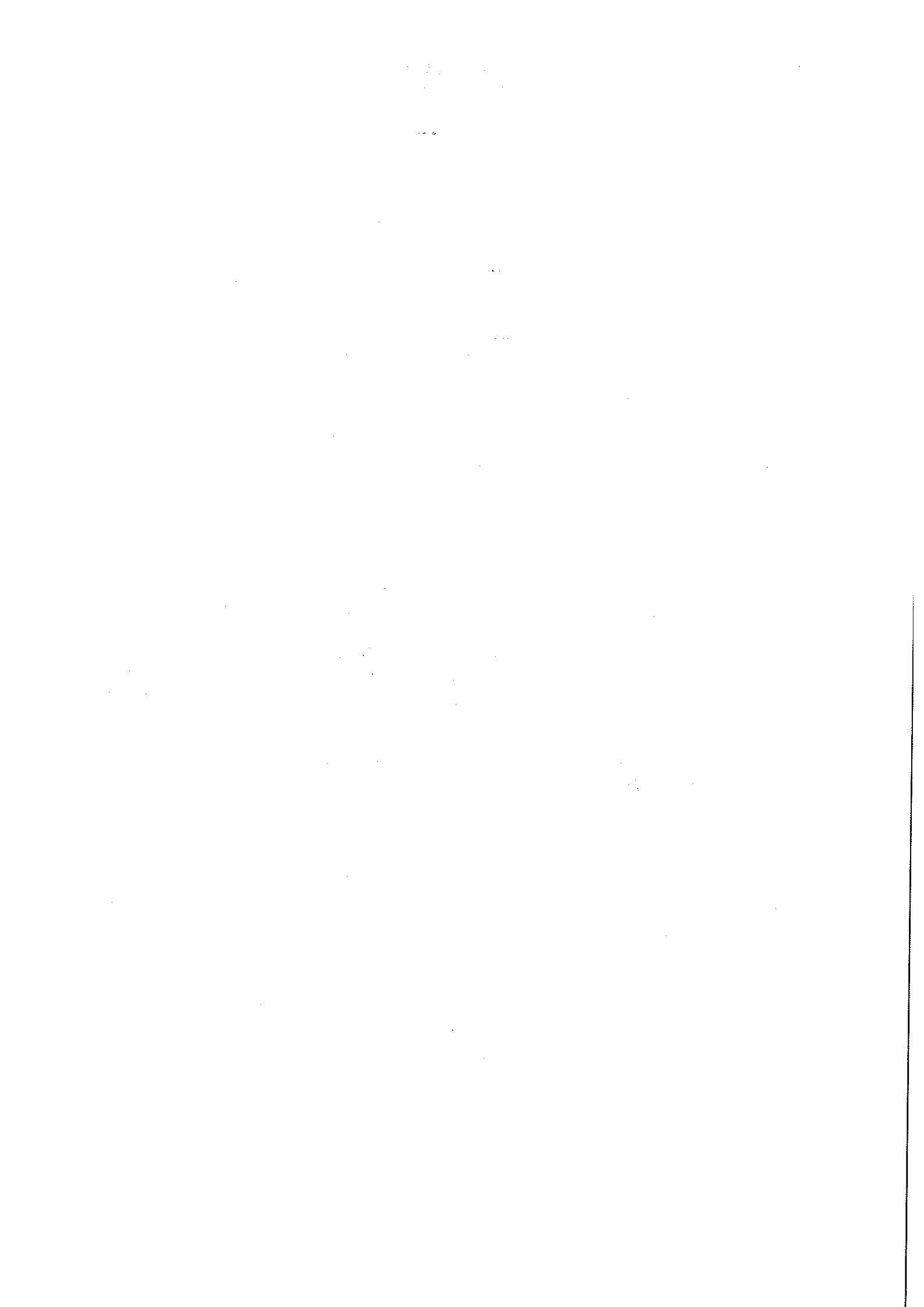
Précisons que le projet prévu se situe en plein champs, en zones agricoles, loin de tout élevage. Quelques pâtures se situent néanmoins au pied de E1, E5 à E8.

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 (printemps), ce qui créerait un dérangement certain. Nous revoyons le lecteur à l'étude Faune Flore à ce sujet.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Je prends acte des explications qui me paraissent répondre aux objections soulevées. Les perturbations apportées aux animaux ne sont pas démontrées. Aucun élément de preuve n'a été apporté durant l'enquête publique.



3.1.13 Thème M : Photomontages trompeurs

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.

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 afin de « vérifier » l'exactitude du travail fourni.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

La critique des photomontages est fréquente. Il est difficile de se faire une idée exacte de ce que représentera la présence des éoliennes dans le paysage à partir de ceux-ci. Les photomontages inclus dans le dossier d'enquête permettent d'avoir un aperçu correct des impacts futurs sur le paysage même si certaines de ces vues n'ont peut être pas été déterminées avec pertinence. Cela a d'ailleurs été mis en avant dans quelques courriers Ainsi, certaines vues du document «Analyse paysagère et patrimoniale » dont le point de vision et l'angle de vue ne paraissent pas être les meilleurs. En contre partie, bon nombre d'autres photomontages permettent d'appréhender la vision sur le futur champ éolien.

Il est à noter que pour être pertinent les points de prises de vue doivent correspondre à des endroits présentant un minimum de fréquentation. De ce fait je considère que les éléments négatifs signalés sur ce sujet ne présentent pas des insuffisances substantielles de l'étude.

Par ailleurs, les photomontages présentés à l'enquête publique ont été vérifiés, contrôlés par les Services de l'Etat. On peut en déduire qu'ils sont de bonne qualité et conformes à la législation en vigueur, puisque le dossier a été jugé

recevable et complet pour être mis à la disposition du public dans le cadre de la présente enquête publique.

L'autorité Environnementale 6 février 2015 précise que dans le dossier concerné :

« La description de l'état initial est de bonne qualité. L'étude d'impact comporte une bonne synthèse des enjeux environnementaux. Le niveau de précision de l'analyse correspond aux enjeux identifiés, et s'appuie sur des méthodes fiables et adaptées. »

Toutefois, en cas de doute des services administratifs qui participeront à la décision finale, le commissaire enquêteur propose d'installer des ballons à hauteur des éoliennes au niveau des points de vue sensibles, il sera ainsi possible de se rendre compte de façon réaliste et dynamique de l'impact paysager du parc éolien et de l'exactitude des photomontages.

3.1.14 Thème N : Signaux lumineux la nuit

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 doit 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.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Le clignotement incessant des éoliennes d'un parc semble manifestement représenter la pollution visuelle la plus impactante, car continue. Même lorsque les pales de la machine sont à l'arrêt (manque de vent, bridage), le clignotement se poursuit inlassablement.

La réglementation en vigueur (cf. annexe 2 : article 11 de l'arrêté du 26 août 2011) oblige les opérateurs éoliens à un balisage nocturne en raison notamment de la hauteur des éléments installés afin de réduire les risques relatifs à l'aviation civile et militaire.

Afin de réduire la nuisance potentiellement occasionnée, une évolution réglementaire permet dorénavant la mise en place d'un balisage de couleur rouge permettant de limiter la gêne pour les riverains (cf. annexe 3, « 3.3. Balisage lumineux de nuit » de l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques).

Si l'on s'en réfère à une étude publiée par « Actu-environnement » en juillet 2011, la réglementation allemande en la matière semble très adoucie par rapport à son homologue français, d'abord par l'utilisation de lampes à LED (économie d'énergie), ensuite par l'usage de la technologie W-Rot, qui délivre une intensité lumineuse variable selon la ligne de visée. Ainsi, la luminosité est plus intense pour un avion situé à la hauteur de la lampe que pour des observateurs situés au sol à proximité de l'éolienne. Une autre évolution permet d'adapter l'intensité du balisage en fonction de la visibilité. Ainsi, lorsque que la visibilité est supérieure à 5 km, l'intensité lumineuse est réduite de 70 % et si elle est supérieure à 10 km l'intensité est réduite de 90%. Une dernière technologie consisterait à adapter l'éclairage en fonction du besoin par des moyens de détection propres à allumer le balisage lumineux uniquement lorsqu'un avion s'approche du parc éolien.

3.1.15 Thème O : 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 (voir thème C).

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.

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 »

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Le demandeur rappelle ce qu'est un infrason : son dont la fréquence est inférieure à environ 20 Hz. Par comparaison, la voix humaine a une fréquence d'environ 500 à 4 000 Hz. Les infrasons et les sons de basses fréquences constituent un sujet qui soulève parfois des inquiétudes au sein de la population avoisinant les parcs éoliens. Il apporte ensuite des éléments démontrant que les infrasons n'ont pas d'effets indésirables sur la santé (environnement infrasonore des camionneurs, étude de la NASA).

Il souligne que les cas d'infrasons ont été observés parmi les modèles plus anciens d'éoliennes. Celles-ci produisaient des sons de basses fréquences surtout à partir des composantes mécaniques. Grâce aux innovations technologiques et au retour d'expérience des constructeurs, la production mécanique des sons basses fréquences par les éoliennes modernes est devenue négligeable.

Enfin, il cite les études, présentées en 2008, de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET) concernant les infrasons :

« Les infrasons se situent à une fréquence inférieure à 20 Hz. Les sons de fréquence supérieure à 20 000 Hz sont appelés ultrasons. Ils sont perçus par certains animaux comme les chiens ou les dauphins, les chauves-souris entendent les ultrasons jusqu'à 160 kHz.

À l'heure actuelle, il n'a été montré aucun impact sanitaire des infrasons sur l'homme, même à des niveaux élevés d'exposition ».

Ce sujet a déjà été abordé lors de l'étude de l'impact sur la santé humaine.

Au vu des caractéristiques des éoliennes actuelles, et des études d'experts l'émission d'infrasons largement inférieurs au seuil d'audibilité, sont sans danger pour l'homme et ne peut donc pas avoir d'impact sur les riverains.

3.1.16 Thème P : Nuisances imposées par des communes limitrophes

Le parc éolien est implanté selon les contraintes spatiales énumérées dans l'étude d'impact à laquelle nous renvoyons le lecteur.

Dans la phase d'étude préalable le projet était prévu uniquement sur le territoire de Rebreuve-Ranchicourt. Dans un second temps InnoVent et la commune de Rebreuve-Ranchicourt ont échangé avec la commune de La Comté afin de l'associer au projet. Suite à cet accord la répartition a été étudiée afin d'équilibrer les éoliennes dans chaque commune. Le nombre d'éoliennes plus élevé (5) pour Rebreuve-Ranchicourt tient à son poids démographique plus important. En contrepartie, une éolienne a pu être projetée sur une parcelle propriété de la Comté.

Ainsi les éoliennes E4 (Martinage / Couvreur), E5 (La Comté) et E6 (Capet) se situent sur la commune de La Comté afin d'équilibrer le projet. Cette répartition ne remet pas en cause l'exploitation du potentiel en vent du site.

Au cours de la phase d'étude nous avons également imaginé un scénario dont la partie nord de la ligne d'éolienne se situait sur le territoire de Beugin. Cette possibilité était moins intéressante car les éoliennes se rapprochaient trop des habitations de Beugin. (Voir étude d'impact page 44). L'intégration de la commune de Beugin dans le projet aurait donc d'avantage baissé son acceptation plutôt que de la favoriser.

La maire de Beugin a communiqué à InnoVent son intérêt pour l'implantation d'éoliennes sur son territoire dans un entretien du 23 juin 2014. Toutefois il était trop tard pour modifier le projet déjà finalisé et en cours d'instruction. A contrario l'équipe municipale précédente n'a pas fait part de son intérêt pour le projet.

Il faut préciser que les retombées économiques du projet, via des taxes et impôts prévus par le législateur, permettent de distribuer les revenus bien au-delà des communes d'implantation (voir thème V et sous thème répartition).

Enfin, considérer que les éoliennes « imposent des nuisances aux autres » revient à oublier un peu vite que l'électricité est injectée dans le réseau national. Elle est produite non pas pour les seuls consommateurs de La Comté et Rebreuve-Ranchicourt au détriment du reste

du monde, mais pour tous les consommateurs d'électricité. La source d'électricité étant décentralisée et donc proche des consommateurs finaux, les pertes en ligne sont bien moindres.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Je prends acte des explications qui me paraissent répondre aux objections soulevées.

3.1.17 Thème Q : Les éoliennes profiteront uniquement aux propriétaires des terrains et aux promoteurs.

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 23 000 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 occasionnée pour l'exploitant agricole. Il est tout à fait légitime et logique que ces particuliers soient indemnisés.

Il faut d'ailleurs souligner que le projet a été conçu afin qu'une éolienne (E5) soit installée sur une parcelle propriété de la commune de La Comté. C'est donc la commune qui touchera l'indemnité en tant de propriétaire pour cette éolienne, augmentant ainsi les retombées financières locales du parc.

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.

- 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

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

EP N°E15000013/59
TA LILLE 22/01/15

demande d'autorisation, présentée par la SAS INNOVENT, aux fins d'exploiter un parc éolien sur le territoire des communes de Rebreuve-Ranchicourt et de La Comté

Les retombées économiques pour les communes de Rebreuve-Ranchicourt et de La Comté seront de deux ordres :

D'une part, elles seront dues aux différentes taxes que les communes seront amenées à percevoir au même titre que l'intercommunalité, le département du Pas-de-Calais et la région Nord-Pas-de-Calais.

D'autre part, la commune de La Comté étant propriétaire d'un terrain d'implantation, des retombées économiques relatives au loyer perçu par les propriétaires des terrains seront perçues par cette entité.

Ainsi ce serait une augmentation des budgets communaux qui représenterait par conséquent un apport économique significatif.

Conformément à l'article 1379 du Code général des impôts (CGI), les communes qui accueillent sur leur territoire un parc éolien vont percevoir les recettes supplémentaires des taxes suivantes :

- La taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB),
- La cotisation foncière des entreprises (CFE), 26,5 % de la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE),
- 20 % de l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER).

Lorsque la commune fait partie d'un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) comme c'est le cas de ces communes qui appartiennent à la Communauté de communes « ARTOIS COMM », il y a un partage des recettes entre les communes et l'EPCI.

Les communes, dans le cadre de l'attribution de compensation sont susceptibles d'obtenir une partie de la somme touchée par l'EPCI dont elles dépendent. Ceci à l'issue d'un vote à l'unanimité.

Ce point peut être évidemment source de difficultés. Dans le cas où une clef de répartition raisonnable pourrait être retenue et votée, le projet deviendrait plus intéressant financièrement pour les communes.

Les retombées économiques pour les communes de Rebreuve-Ranchicourt et de La Comté, à la recherche d'une dynamisation, avec des projets d'aménagement ne sont pas négligeables et représenteront une part importante du budget de fonctionnement.

La filière éolienne est créatrice d'emplois, pour la fabrication et pour l'installation. Elle employait fin 2010 environ 192.000 personnes en Europe et 670.000 dans le monde. Les constructeurs européens détiennent plus de 80 % des parts du marché mondial des éoliennes (Danemark, Allemagne, Espagne). Historiquement, l'industrie éolienne française s'est spécialisée dans la fabrication de composants (mâts, pales, génératrices, etc.). Aujourd'hui AREVA (Multibrid), Alstom (Ecotècna) et Vergnet se positionnent sur le marché de la fabrication et de l'assemblage des composantes des éoliennes. En 2011, la filière éolienne française (fabrication et installation) employait environ 10000 personnes et 150 entreprises industrielles françaises travaillent dans ce domaine.

Localement, la création d'emplois sera plus modeste tant au niveau du nombre que de la durée.

A côté de ces emplois à durée déterminée liés à l'installation, d'autres emplois seront nécessaires (emplois de techniciens) pour assurer la maintenance pendant toute la phase d'exploitation.

Enfin il convient d'ajouter que les sommes non négligeables, perçues par les collectivités territoriales au titre des taxes, permettront à celles-ci de financer dans leur budget, des activités potentiellement créatrices d'emploi.

3.1.18 Thème R : Proximité des habitations alors que les distances de 1km voire 1,5 sont préconisées

La question de la distance entre éolienne et habitations est déclinée selon plusieurs distances et références que nous traitons séparément.

3.1.18.1 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 1000 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 supprimé l'amendement Germain. Le 26 mai 2015 le projet de loi sur la transition énergétique a été adopté en seconde lecture par les députés.

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

La distance de 1500 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 (voir thème O) et l'absence de risque des effets stroboscopiques (thème C). Il recommande de mener des études complémentaires sur l'acoustique et préconise en attendant ces résultats une distance de 1500 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 1500 m) à titre provisoire et conservatoire, même limitée à des éoliennes de plus de 2,5MW, ne semble pas non plus judicieuse dans son principe »

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

3.1.18.3 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 länders 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.

3.1.18.4 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 habitation est à moins de 600 mètres d'une éolienne puis les habitations sont au moins à 730 mètres d'une éolienne. On constate donc que le minimum des 500 mètres n'est pas la règle prise dans ce projet.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

La proximité du projet par rapport à l'habitat actuel s'est révélée très préoccupante pour la population locale.

Le commissaire enquêteur estime que les réponses de la société sont claires, précises et argumentées.

Je constate que la vue des aérogénérateurs depuis les villages les plus proches a été réduite au maximum possible. De même, l'éloignement réglementaire des installations

de 500 mètres par rapport aux constructions à usage d'habitation a été largement respecté.

La modification du projet proposée par Innovent améliore encore l'éloignement (habitation la plus proche à E4 : 740 m, route d'Houdain à Beugin 880m au lieu de 730m...)

Toutefois ce respect de la distance réglementaire n'empêche pas une attention particulière pour assurer un suivi rigoureux et continu des différents impacts.

3.1.19 Thème S : Perturbation 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 conséquente en ne limitant les perturbations qu'à certains cas particuliers.

3.1.19.1 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.

3.1.19.2 Perturbation téléphonique & 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.

3.1.19.3 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.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Les parcs éoliens sont susceptibles de générer d'éventuelles perturbations (échos, masques,...) auprès des proches riverains, notamment quant à la réception de la télévision.

Il cite l'article L.112-12 du code de la construction et de l'habitat : « *Le constructeur est tenu de faire réaliser à ses frais, sous le contrôle du Conseil supérieur de l'audiovisuel, une installation de réception ou de réémission propre à assurer des conditions de réception satisfaisantes dans le voisinage de la construction projetée. Le propriétaire de ladite construction est tenu d'assurer, dans les mêmes conditions, le fonctionnement, l'entretien et le renouvellement de cette installation* ».

L'exploitant est tenu réglementairement de trouver une solution pour les riverains. Trois solutions sont possibles et applicables suivant l'étendue des perturbations constatées :

- L'installation d'une parabole chez chacun des riverains subissant une gêne.
- Réorienter les antennes de réception vers un autre émetteur.
- L'installation d'un réémetteur sur la tour d'une des éoliennes du parc.

La mise en place progressive de la TNT devrait permettre de réduire ce type de perturbations.

Si une gêne est avérée, le coût des travaux serait bien évidemment à la charge d'Innovent.

La radiodiffusion FM ainsi que les services mobiles (téléphonie par exemple) sont plus résistants face aux brouillages et aucune preuve de problèmes de perturbations sur les radios et les téléphones ou sur n'importe quelle autre catégorie d'installation électrique n'a été apportée au commissaire enquêteur. Si le problème se présentait, le constructeur devrait rétablir, à ses frais, le bon fonctionnement de la réception des signaux.

Le commissaire enquêteur estime que le demandeur apporte des explications permettant de comprendre comment les éoliennes peuvent, éventuellement, perturber la réception de la télévision. Et il pense que le rappel de la réglementation devrait rassurer les habitants des communes concernées

3.1.20 Thèmes T & ZC : Risque de prolifération des éoliennes

Certains commentaires soulignent le nombre important d'éoliennes dans le Pas-de-Calais et parle de saturation du département (Thème ZC). D'autres évoquent une présence trop importante d'éoliennes dans le périmètre plus restreint du Ternois et des collines de l'Artois (Thème T).

3.1.20.1 Thème ZC : Trop d'éoliennes dans le Pas-de-Calais

Pour la région Nord-Pas-de-Calais le nombre d'éolienne installée fin mai 2014 est de 318 pour 585 MW de puissance. (Source : Le journal de l'éolien ; Atlas éolien 2014)

Le schéma régional éolien, annexe du Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), découle du Grenelle de l'environnement et donne des objectifs pour l'éolien. Pour 2020, le Nord-Pas-de-Calais doit installer 1082 à 1347 MW soit une valeur intermédiaire de 1215 MW. L'objectif représente donc une augmentation de 108% de la puissance éolienne entre mi 2014 et fin 2020. Il reste donc 263 éoliennes (puissance moyenne de 2,4 MW) à installer d'ici 2020 soit un quasi doublement.

Cependant on constate que le rythme d'implantation des éoliennes ne suit pas les objectifs régionaux et nationaux. Cette échéance ne pourra donc très probablement pas être tenue.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur prend acte des explications du maitre d'ouvrage.

3.1.20.2 Risque de prolifération des éoliennes dans la région

La zone Haut-Artois / Ternois est identifiée comme une zone intéressante dans le schéma régional éolien. Les prévisions d'implantation sont comprises dans une fourchette indicative de 15 à 30 éoliennes supplémentaires.

Pour les besoins de notre dossier nous avons recensés les éoliennes présentes ou en projet dans un rayon de 20 km. Cette analyse se trouve page 21 et pages 25/26 de l'étude paysagère. L'intégration de notre parc dans le contexte éolien actuel et futur est donc longuement étudiée. Certains photomontages mettent en avant la visibilité existante ou non avec les parcs voisins.

Cette cohabitation des parcs éoliens en projet et actuel fait également partie de l'appréciation du dossier. Dans notre situation le parc d'Hermin est le plus proche et le choix a d'ailleurs été fait d'opter pour des machines visuellement semblables. En effet ces dernières proviennent du même constructeur, le turbinier Siemens.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur prend acte des explications du maitre d'ouvrage.

3.1.20.3 Mix énergétique national futur

La question du nombre d'éolienne 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.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Dans le secteur de l'énergie et des ressources, il faut faire face à une demande mondiale toujours croissante. Dans les vingt ans à venir la consommation devrait augmenter de 15% pour le pétrole, 45% pour le gaz, 20 à 60% pour le charbon et 50% pour l'électricité.

En 2020, la majeure partie des énergies alternatives et renouvelables serait composée de biomasse et d'agro carburants (presque 60%), d'hydroélectricité (12%), d'éolien terrestre (12%), d'éolien en mer (4,7%), de photovoltaïque (2,3%) et de solaire thermique (2,4%). L'investissement dans les équipements de production d'énergies renouvelables (turbines éoliennes, modules solaires, chaudières biomasse...) serait alors stimulé par la perspective de produire, dans un proche avenir, de l'énergie à des conditions compétitives, avec des coûts d'exploitation très réduits par rapport aux autres sources d'énergie.

3.1.21 Thème U : Observations diverses

Les observations diverses lorsqu'elles ne sont pas abordées dans l'un des thèmes traités trouveront leur réponse individuellement dans la liste des inscriptions au registre de l'enquête publique.

3.1.22 Thème V : Retombées financières dérisoires

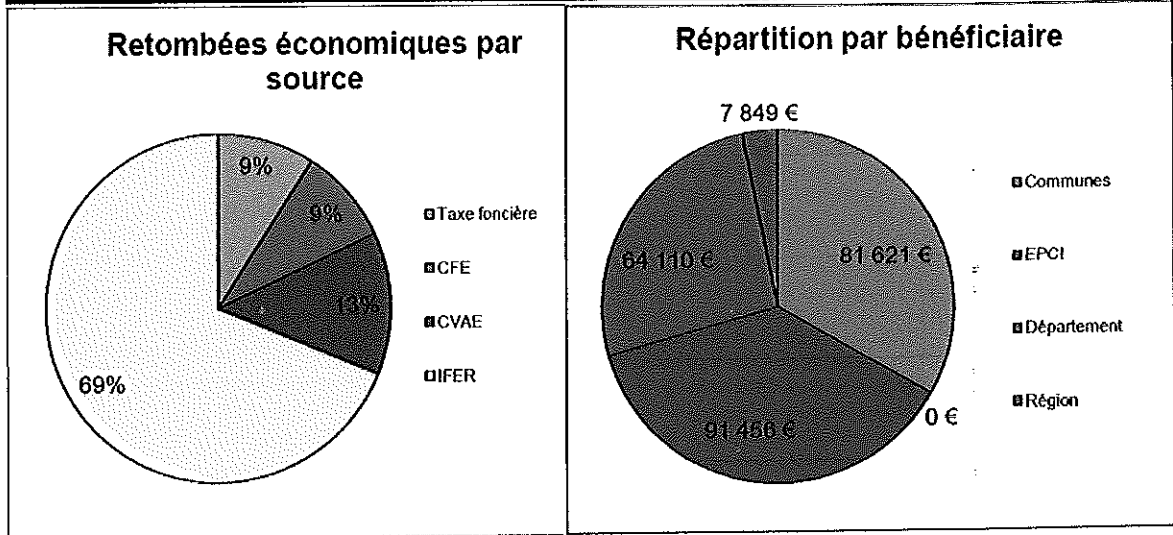
3.1.22.1 Calcul du montant des retombées économiques

Au global les retombées économiques composées de quatre taxes représentent un montant annuel de 245 000 €, ce qui est considérable. A titre indicatif cela représente 37 € par habitant pour les communes d'implantation soit une somme importante pour les municipalités.

Par ailleurs la société d'exploitation payera également l'impôt sur les sociétés, versé à l'Etat chaque année soit un montant supérieur à 500 000 € à ajouter aux taxes. Dans le contexte économique actuel des retombées financières de l'ordre de 750 000 € par an ne peuvent pas être décemment jugées comme dérisoires.

Les retombées économiques locales sont donc conséquentes chacun pourra en juger d'après les estimations présentées ici :

Type de cotisation	Taxe foncière	CFE	CVAE	IFER	Total
Rebreuve-Ranchicourt	13 021 €	0 €	10 133 €	28 516 €	51 669 €
La Comté	6 763 €	0 €	6 080 €	17 109 €	29 952 €
Communes	19 784 €	0 €	16 212 €	45 625 €	81 621 €
Communauté d'agglomération de l'Artois	1 806 €	21 213 €	0 €	68 437 €	91 456 €
EPCI	1 806 €	21 213 €	0 €	68 437 €	91 456 €
Département			15 227 €	48 884 €	64 110 €
Région			7 849 €		7 849 €
Total	21 590 €	21 213 €	39 287 €	162 046 €	245 036 €



3.1.22.2 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, 40% de l'IFER est orienté vers les communes d'implantation du projet.

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

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur a déjà développé ce sujet dans le thème Q : « Les éoliennes profiteront uniquement aux propriétaires des terrains et aux promoteurs. »

Sans remettre en cause le volet « retombées financières », cet aspect demeurera source de critiques selon la commune de résidence de la population et son type de fiscalité. Une commune, dont le territoire n'est pas « directement » lié au projet, mais malgré tout « impactée » par cette réalisation, pourrait ressentir une certaine injustice au regard des retombées financières/impact si ce n'est en bénéficiant d'une « redistribution » par le biais de la Communauté de communes : Il en est ainsi pour la commune de Beugin.



3.1.23 Thème W : Risque accidentel

Ce thème est très largement analysé dans l'étude de danger de 110 pages. Celle-ci est basée sur un modèle défini par l'INERIS en concertation avec les professionnels du secteur éolien. 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 : si le nombre d'éoliennes en France a augmenté de manière exponentielle depuis 2000, 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.

Certaines observations font spécifiquement référence à la tempête du 27/12/14 pour la Comté avec des vitesses de vent exceptionnelles allant jusqu'à 110 km/h. Les épisodes de forts coups de vent du 27 décembre 2014 ont concerné tout le nord de la France.

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 25 m/s (soit 90 km/h) et résistent à des rafales de 215 km/h pendant 3 secondes consécutives (soit 59,5 m/s, selon les données constructeur). Lors de cet épisode de tempête, aucune éolienne ne s'est effondré, ni en France ni ailleurs.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Le maître d'ouvrage s'est conformé aux exigences réglementaires en insérant une étude de danger dans son dossier de demande d'autorisation. Celle-ci aborde naturellement tous les risques technologiques, notamment d'incendies.

-Concernant les risques incendies, il ressort de l'étude de danger et de l'avis favorable du Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) en date du 4 mars 2014, que le projet est conforme aux exigences en matière de lutte contre les incendies et n'engendre pas de risques qui pourraient justifier l'abandon du projet. Toutefois Innovent devra respecter les observations de cet établissement et présenter son plan validé par le SDIS au décideur.

-Il est vraisemblable que les éléments métalliques qui composent l'éolienne (fût, nacelle, aérogénérateur) sont de forme aérodynamique, d'épaisseur, de résistance mécanique et de protection antirouille largement suffisantes pour traverser la durée de vie affichée dans le dossier – 20-25 ans – sans risque de ruine.

-Le danger de chute de glace, qu'elle se produise de façon statique lorsque les machines sont inertes (absence de vent ou bridage), ou qu'elle se manifeste par projection lorsque les pales sont en mouvement, est le même. Son origine l'est également. Le danger repose sur l'apparition de givre ou de neige sur la surface des pales. Evidemment, plus le rotor est en mouvement rapide, et plus la projection peut impacter une surface importante, notamment en phase de réchauffement après une période de températures négatives.

La réponse radicale à ce danger potentiel repose sur la réalisation d'un système de réchauffement électrique à l'intérieur des pales.

Une signalétique peut également être envisagée à proximité immédiate du site.

- Chute d'éléments de l'éolienne

Ce genre d'accident dangereux ne doit rien au hasard, mais bien à un défaut manifeste d'entretien, de surveillance préventive des machines, ou d'une erreur de télégestion en cas de vent trop puissant.

La maintenance sérieuse du parc et la gestion rigoureuse du fonctionnement et des opérations d'entretien et de lubrification sont absolument indispensables pour se prémunir de chute d'éléments d'une éolienne.

-Projection de pales ou de fragments de pales

Là également, une éolienne en bon état d'entretien ne peut pas brutalement perdre une pale.

Par contre, il n'est pas impossible que des oiseaux ou chiroptères heurtés par le rotor en mouvement provoquent des dégâts aux pales, notamment les grands voiliers.

Le risque d'une rencontre inopportune avec un aéronef (ULM, avion de tourisme en perte, planeur), ou avec un parachutiste, un deltaplaniste, un parapentiste ou un paramotoriste n'est pas à exclure, même si la réglementation les éloigne par principe. Toutes ces rencontres fortuites pourraient endommager plus ou moins gravement les pales, qui pourraient en éjecter tout ou partie suite à de telles collisions.

La présence du site de parapente donne un relief important à ce risque et la problématique devra être résolue avant la décision finale. (voir thème ZA)

En conclusion, le commissaire enquêteur considère comme faibles les dangers identifiés. Parmi ceux-ci, celui de projection d'élément apparaîtrait comme le plus impactant pour les tiers. Cependant, l'occurrence d'un tel incident s'avère, selon les études, très faible, et l'entretien des installations exigé dans le cadre des ICPE donne des garanties quant à la fiabilité du matériel. Une signalétique appropriée, indiquant clairement les risques, pourrait éviter le passage à proximité des éoliennes dans les cas extrêmes très défavorables (tempête, brouillard givrant, neige).

Le dossier ne faisant aucune référence aux garanties financières à l'égard des tiers, l'ensemble des dangers énoncés dans le dossier d'enquête et non résolus à la suite des observations et recommandations du commissaire enquêteur devront absolument faire l'objet d'une police d'assurance sans limitation de risque ni de valeur au bénéfice des tiers identifiés.

3.1.24 Thème X : voir thème I

3.1.25 Thème Y : Avis favorable

Le nombre d'observations favorables au projet est assez limité dans le registre d'enquête. Il y a en revanche des consultations du dossier qui n'ont pas donné lieu à des observations et que nous pouvons considérer comme neutre.

Durant une enquête publique, et celle-ci n'y échappe pas, ce sont les observations défavorables et les critiques que l'on recense. Dans les faits les personnes critiques vis-à-vis du projet se déplacent pour manifester leur désaccord partiel ou total. Les habitants consultés favorables ou neutre ne prennent pas la peine de se manifester.

En revanche les communes concernées par l'enquête publique sont en principe obligées de prendre une délibération pour se prononcer sur le projet. Dans le cas présent seules huit communes sur trente-deux ont consigné leur délibération dans le registre de l'enquête. Cela prouve probablement que le développement éolien local ne soulève pas de soucis ou d'intérêt particulier.

Sur ces huit communes ayant délibéré pour donner un avis, cinq sont favorables et trois sont défavorables. On notera donc que les communes sont très majoritairement favorables à notre projet d'autant que les délibérations ont été prises à l'unanimité la plupart du temps.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

6 avis favorables ont été recensés sur le registre d'enquête et 11 communes ont délibéré favorablement et 3 défavorablement.
D'autres délibérations ont été envoyées directement à la préfecture et le commissaire enquêteur n'a pas connaissance de leurs avis.

3.1.26 Thème Z : Absence d'information de la commune de La Comté

Les habitants de la commune de la Comté ont été informés par les voies classiques de communication pour n'importe quel type de projet dont un projet éolien. Les délibérations communales ou les affichages réglementaires pour l'enquête publique ont été affichés.

Nous rappelons ici que les communes concernées par l'implantation du projet éolien ont délibéré à plusieurs reprises et que ces décisions sont publiques. Pour rappel La Comté a délibéré favorablement au sujet du projet éolien les 28/09/2012 - 20/09/2013 et 03/04/2015 et Rebreuve-Ranchicourt les 02/07/2012 - 09/09/2013 et 14/04/2015.

Il ne tient donc qu'aux citoyens des communes de se tenir informés des activités et décisions de leur conseil municipal.

Concernant Rebreuve-Ranchicourt, le petit journal d'information de la commune a évoqué le sujet dans le numéro 8 (avril 2013, voir page ci-après).

Par ailleurs la commune de Beugin était également informée de la présence de ce parc éolien. De fait la maire a invité InnoVent le 23 juin 2014 pour échanger à ce sujet. A la demande de la maire de Beugin, cette rencontre a également permis d'étudier les possibilités d'implantation d'éoliennes sur sa commune. Malheureusement le territoire de la

commune semble trop contraint pour accueillir des éoliennes, point que nous avons confirmé par un courrier daté du 01/09/2014 destiné à la mairie.

Les communes d'implantation et la société InnoVent ont décidé de ne pas communiquer largement dans la mesure où le dossier est toujours en cours d'instruction. En effet le projet éolien n'est pas assez avancé pour que nous puissions afficher un calendrier précis. Quand le projet sera plus abouti nous pourrions organiser une information adaptée comme une réunion d'information et/ou une plaquette de présentation.

De plus le parc éolien pourrait évoluer en fonction des recommandations résultant de la présente enquête publique. InnoVent avait proposé d'organiser une réunion d'information publique mais il est paru plus pertinent de communiquer plus tard sur un projet dans sa version finale.

Les municipalités comme l'entreprise InnoVent restent disponibles pour répondre aux questions des habitants. C'était déjà le cas en amont de la réalisation du projet et cela continue pendant l'instruction puis à terme pendant l'exploitation du parc éolien.

De fait les nombreuses réponses circonstanciées apportées aux thèmes en complément du dossier prouvent la volonté de transparence de la part de la société InnoVent.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Informés par le bulletin municipal, les habitants de Rebreuve-Ranchicourt se sont moins mobilisés que ceux de La comté et ceux de Beugin.

Le principe d'information du public est considéré comme un principe général en matière d'environnement depuis la loi du 2 février 1995. Il a été retranscrit à l'article L. 110-1 du code de l'environnement notamment dans les points 4 et 5 :

- **4° Le principe selon lequel toute personne a le droit d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques ;**
- **5° Le principe de participation en vertu duquel toute personne est informée des projets de décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement dans des conditions lui permettant de formuler ses observations, qui sont prises en considération par l'autorité compétente. »**

Je rappelle toutefois que conformément au jugement du Conseil d'État du 6 juin 2014, «... les dispositions du 4° du II de l'article L.110-1 du code de l'environnement se bornent à énoncer des principes dont la portée à vocation à être définie dans le cadre d'autres lois et n'impliquent, par elles-mêmes, aucune obligation d'associer le public au processus d'élaboration des projets ayant une incidence importantes sur l'environnement... ».

Innovent rappelle toutes les informations données avant l'enquête publique, sous forme de réunions avec les élus locaux, la publication d'informations dans le bulletin de la commune de Rebreuve-Ranchicourt.

Toutefois, à la lumière des observations, il apparaît que la réalité des faits est très éloignée des déclarations enregistrées au cours de l'enquête. Pour autant le public est dans l'ensemble sincère, il réagit en fonction des conversations et des

échanges qu'il a eu avec ses compatriotes et de la lecture éventuelle du dossier ou plutôt des dossiers détaillant le projet.

C'est un sujet complexe, très technique qui fait peur aux habitants qui ne souhaitent pas changer leurs habitudes pour des raisons culturelles. La question se pose de l'intérêt d'organiser un débat pédagogique avant l'enquête publique afin d'appréhender tous ces détails avec objectivité dans la sérénité et avec sincérité.

En effet, il existe un déséquilibre flagrant en communication. Présentement les opposants via des élus ou riverains de Beugin, des riverains de La Comté ont nettement influencé la population sans contre-pouvoir en face, sauf un volumineux dossier technique qui n'a pas été lu.

Ce déficit en communication est préjudiciable *aux* débats équitables en démocratie. Ceux-ci se privent d'une partie de la population indécise qui a subi l'influence médiatique des opposants à défaut d'obtenir d'autres sources d'informations contradictoires.

En ce qui concerne l'enquête publique, je rappelle que toutes les mesures de publicité ont été respectées et ont permis une large expression du public. La mise en œuvre du principe de participation énoncé par la convention d'Aarhus est assurée par les articles L. 123-1 et L.123-3 du code de l'environnement notamment. J'estime que ces articles ont été respectés dans le cadre de la présente enquête publique (Cf jurisprudence du Conseil d'Etat statuant au contentieux dans sa lecture du 6 juin 2014).

le mot du Maire

Le petit Journal de
Rebreuve-Ranchicourt
N° 8

Mesdames, messieurs,



Sculpture offerte par David Even vandalisée sur le rond point

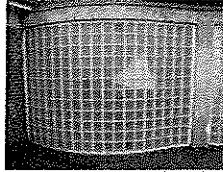
Encore une année qui se termine avec son lot d'événements, que nous nous efforçons de vous restituer au travers de cette nouvelle édition du journal communal mais aussi sur le site internet de la commune.

Les petits des classes maternelles ont pu intégrer leur nouveau dortoir, bâtiment conçu tel un cocon douillet, ainsi que la bibliothèque s'y attenant.

Les travaux de la médiathèque se sont achevés fin juin, une formation informatique a pu y être dispensée en Juillet à nos bibliothécaires bénévoles.

Après une journée portes ouvertes le Samedi 13 Octobre, la semaine suivante a vu l'ouverture officielle. On peut d'ores et déjà parler d'une belle réussite, nous comptons aujourd'hui plus de deux cents inscriptions.

L'appel d'offre pour la construction de la cantine et de la micro crèche vient d'être analysé, les entreprises ont été choisies et les premiers travaux devront débuter avant la fin de l'année.



Failli de vous casser au mur de l'école Maternelle (à nouveau)

Le fonctionnement de la micro crèche sera confié à la société "aux clairs de la lune" par délégation de service public. L'ouverture est prévue en Septembre 2013. Quatre emplois seront créés, de préférence parmi les habitants de Rebreuve-Ranchicourt. Vous pouvez si vous répondez aux conditions requises (CAP petite enfance, BEP carrières sanitaires et sociales, assistante maternelle agréé par le conseil général et ayant 2 années d'expérience) déposer votre candidature en mairie.

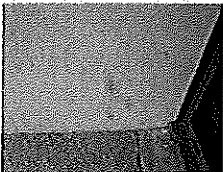
Le plan local d'urbanisme est en cours de révision, aucun nouveau terrain ne sera classé en zone U (urbaine). On nous imposera peut être même de déclasser certains terrains actuellement en zone U. Vous pourrez vous exprimer sur ce sujet au moment de l'enquête publique (un mot sera passé en toutes boîtes).



Boc sécurisé électrique cassé sur le mur de la médiathèque

Notre commune ayant été repérée dans le volet éolien du schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SCRAE), les exploitants d'éoliennes n'ont pas manqué de taper à la porte de la mairie.

Ainsi est né un projet éolien qui n'en est qu'à ses balbutiements (il faut entre 4 et 6 ans pour finaliser un tel chantier). Sept machines seraient installées à l'extrême sud du territoire sur la limite communale avec La Comté (3 machines sur La Comté, 4 sur Rebreuve). Si ce projet voit effectivement le jour, les retombées économiques pour notre collectivité seraient importantes.



Nombres traces de poids sur les murs de la médiathèque. Et bien d'autres encore : un feu à ressort pour enfants cassé, des plots de sécurité sur la toiture végétalisée de la médiathèque

Enfin je veux aborder un sujet qui commence à nous "empoisonner" la vie. Nous constatons régulièrement (voir photos ci contre) des actes de vandalisme dont les acteurs, entre autre des ados de la commune, sont pratiquement identifiés.

Nous ne laisserons pas la petite délinquance s'installer dans notre village. Il n'y aura aucune excuse, aucune indulgence, aucun arrangement à l'amiable (comme cela a déjà pu l'être dans le passé). Les responsables ou leurs parents seront mis devant leurs responsabilités et devront répondre pénalement de leurs actes.

Mesdames, Messieurs, je reste entièrement à votre disposition et vous souhaite de passer de douces et agréables fêtes de fin d'année.

Votre Maire
Philippe Miłoszyk

3.1.27 Thème ZA: Disparition du site de parapentistes

Le tourisme et les activités sportives sont déjà abordés dans les thèmes I et X. Pour ces activités la compatibilité avec la présence du parc éolien n'est pas problématique. Concernant les parapentistes la coexistence avec un parc éolien à proximité demande d'avantage de concertation.

3.1.27.1 Consultation de la DGAC

Concernant la consultation des clubs de parapente en amont du projet celle-ci n'est pas automatique dans la réalisation de nos études. En revanche nous consultons systématiquement la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile) qui est gestionnaire des contraintes du domaine aérien. De fait le CDVL 62 (Comité Départementale de Vol Libre du PDC) précise bien que ses sites de vol sont enregistrés auprès de la DGAC. Nous avons consulté la DGAC à trois reprises et ses avis étaient favorables sans prescriptions particulières. Nous n'avons jamais été informés de l'existence de servitude locale liée à la pratique du parapente. (Voir page suivante la réponse de la DGAC à notre consultation). Ce

manque d'information est dommageable puisqu'il nous aurait permis de projeter notre parc en fonction des contraintes existantes.

3.1.27.2 Cohabitation parapentes et éoliennes

Les échanges que nous avons eus avec la CDVL 62 datent d'avril 2014 soit neuf mois après le dépôt de demande de permis de construire et d'exploiter. A cette période il était trop tard pour faire évoluer le projet en cours d'instruction.

Grâce à la présente enquête publique nous avons recueilli les observations de la part des clubs de parapentiste locaux (club Raz'Motte, CDVL 62 et ligue NPDC de Vol libre.) Nous avons pris conscience de la contrainte que représente l'implantation des éoliennes sur le site de vol de La Comté.

Nous souhaitons avant la mise en exploitation du parc réfléchir avec ces associations à la coexistence de l'activité parapentiste avec notre parc éolien.

Considérant que les éoliennes sont des obstacles aériens mais qu'elles représentent un volume restreint, sillage inclus. En effet les parapentistes peuvent voler jusqu'à 1 350 mètres d'altitude (d'après la CDVL 62) et à plusieurs kilomètres aux alentours du site. Le volume qu'occupe huit éoliennes et leurs sillages reste limité par rapport au volume aérien disponible. De plus de nombreux parcs éoliens existent aux alentours sans remettre en cause les activités de vol libre. La pratique de parapente sur le site ne paraît donc pas incompatible moyennant certaines mesures que nous souhaitons discuter :

- La mise à disposition d'information pour adapter les plans de vol.
- Le balisage spécifique si nécessaire ou tout autre moyen de prévention.
- Le dédommagement des associations pour favoriser l'utilisation d'autres sites de parapentes les jours où les arrêts de machines ne sont pas prévus.
- L'arrêt des machines pour les jours ciblés de pratique de parapente. Ces arrêts peuvent être programmés automatiquement selon les conditions météorologiques et la période de l'année et/ou prévus en accord avec les associations de parapentistes.

Dans la mesure où cette situation est inédite nous serons surtout à l'écoute des propositions des associations d'utilisateurs. Ces dernières pourront d'avantage proposer des solutions adaptées à leur pratique sportive dans laquelle nous sommes néophytes.

Concernant la pratique du vol de Montgolfière à partir du bois d'Olhain cela n'est problématique au vue de l'existence des parcs éoliens actuels. La cohabitation entre montgolfières et éoliennes dans cette zone est déjà effective.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur prend connaissance de l'avis favorable sans prescriptions particulières de la DGAC.

Innovent n'avait pas été informé de l'existence de servitude locale liée à la pratique du parapente.

J'ai reçu à plusieurs reprises des représentants régionaux et départementaux, ainsi que des pratiquants de vol libre, très inquiets de l'avenir de leur sport favori sur La Comté. Des études très détaillées ont été jointes à leurs observations.

Innovent souhaite trouver une « solution adaptée ».

Des réunions devront être organisées avec ces associations et des spécialistes de la DGAC et de l'Etat afin d'éliminer tous les risques éventuels d'accident avant la décision de Madame la Préfète.

Le commissaire enquêteur reprendra cette observation en réserve.



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Direction générale de l'Aviation civile

Lesquels, le 7 août 2013

Direction de la sécurité de l'Aviation civile
Direction de la sécurité de l'Aviation civile Nord
Délégation Nord Pas de Calais

Le délégué

à

INNOVENT
(À l'attention de M. Julien Planquette)
Parc scientifique de la haute borne
14, rue Hergé
69650 VILLENEUVE D'ASCO

Nos réf. : DAPC0213006039 1A100 n°11472 311478
Affaire traitée par : Laurence BERNARD
Laurence.bernard@aviation-civile.gouv.fr
TEL : 03 20 18 19 08 - Fax : 03 20 18 13 17

Objet : Prêt consultation projet éolien à REBREUVE-RANCHICOURT (62)

Monsieur,

En réponse à la demande citée en objet, j'ai l'honneur de vous faire-part des remarques qu'abre ce dossier :

- Le secteur n'est impacté par aucune des contraintes aéronautiques de dégagement ou radiodélectriques civiles intéressant le Pas-de-Calais.
- Le projet n'impacte pas les procédures de la circulation aérienne avec une altitude maximale nominale de 307m (1007ft).
- Le Service la Navigation Aérienne (SNA) a émis un avis favorable suite à l'étude technique qu'il a réalisée sur votre projet.

En conséquence un avis favorable est donné à ce projet.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués

Direction de la sécurité de l'Aviation Civile Nord
Délégation Nord Pas de Calais
R. LOURME

Copie à : SNA Nord

Aéroport de Lille-Lesquin
B.P. 429
59114 LESQUIN CEDEX

www.developpement-durable.gouv.fr

3.1.28 Thème ZB : Absence de l'avis des Architectes et Bâtiments de France

Lors du développement du projet, les Architectes des Bâtiments de France (ABF) n'ont effectivement pas été consultés. Néanmoins la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) l'a été par courrier papier en juillet 2012. Nous n'avons reçu aucune réponse de leur part ce qui vaut accord tacite.

Ceci dit, toutes les administrations concernées par le projet sont invitées à donner leur avis via une demande de la DDTM, qui les compile. Dans le domaine du patrimoine, les ABF sont très souvent consultés. C'est cet avis pendant l'instruction, sur demande de la DDTM, qui prévaut. L'avis demandé par le développeur lors de la conception du projet, avant les dépôts des demandes de PC ou DDAE, sont recommandés mais facultatifs.

10/10/10

10/10/10

Si les ABF n'ont pas été consultés directement lors du développement du parc éolien, l'insertion du projet dans l'environnement patrimonial a été étudiée de près, très en amont des études. Nous invitons à consulter l'« étude paysagère et patrimoniale » (95 pages).

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

L'architecte des Bâtiments de France est membre de la commission Départementale Nature, Paysages et Sites (CDNPS) et donnera donc un avis lors de la consultation de cette commission.

3.1.29 Thème ZC : voir thème T

3.1.30 Thème ZD : Principe de précaution

Le régime ICPE appliqué aux éoliennes fait déjà preuve 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 Rebreuve-Ranchicourt et La Comté, 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.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Comme pour tout projet d'aménagement du territoire et industriel, des risques pour la population sont envisageables, toutefois ces derniers sont prévisibles et identifiés dans le cadre de l'étude d'impact et de l'étude de danger. L'occurrence de ces risques éventuels est donc estimée et des mesures préventives ou réductrices sont proposées afin de les rendre négligeables, nuls ou acceptables. L'évaluation, la prise

en compte et les mesures de réduction de ces risques sont par ailleurs analysés par les services administratifs compétents en la matière. Ces derniers ont la possibilité d'édicter des préconisations supplémentaires, si les éléments fournis leur paraissent insuffisants.

Les pièces du dossier ont été appréciées suivant l'état actuel des connaissances scientifiques sur les risques pouvant résulter, pour le public, de l'implantation d'éoliennes, au regard du respect du principe de précaution.

3.1.31 Thème ZE : Tarif EDF supérieur sur la facture

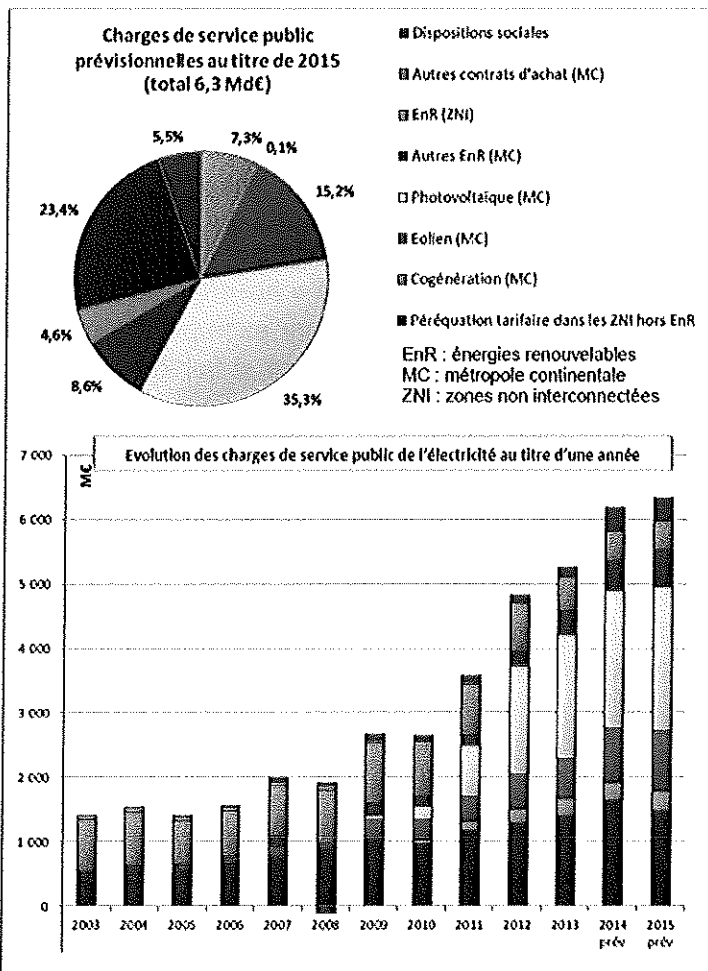
Plusieurs observations évoquent le surcoût de l'électricité induit par l'éolien pour les consommateurs finaux et/ou le prix jugé élevé de l'énergie éolienne.

3.1.31.1 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€.

Pour une information plus complète le lecteur consultera le site de la CRE :

<http://www.cre.fr/operateurs/service-public-de-l-electricite-cspe/montant#section1>

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

3.1.31.2 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* ».

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Le développeur indique d'abord les conditions de rachat. Il rappelle l'utilisation des sommes collectées au titre de la CSPE. Il présente un graphique expliquant la répartition de l'utilisation de cette taxe.

Le surcoût du rachat de l'électricité éolienne par rapport au cours du marché représente environ 12% du montant de la CSPE, soit 0,124 centime d'euro par kW consommé, soit quelques euros par an et par ménage.

Selon la commission de régulation de l'énergie (C.R.E), qui a été auditionnée par l'Assemblée Nationale, dans l'hypothèse où les objectifs du Grenelle de l'Environnement auraient été atteints en 2020, le coût annuel supporté par le consommateur (consommateur moyen chauffé au chauffage électrique) serait environ de 14,6 € pour l'éolien terrestre et de 62,72 € pour l'éolien offshore.

Le demandeur ne pouvait faire que ce type de réponse. En effet, ce ne sont pas les développeurs d'énergies renouvelables, qui fixent le prix de rachat. Ce prix est déterminé par un acte législatif. Les personnes contestant ce fait lors d'enquêtes publiques ne s'adressent pas au bon interlocuteur.

3.1.32 Distance du projet à la ZNIEFF « Pelouses et bois de la Comté et du Mont d'Anzin »
L'image satellite (© Google Earth) ci-dessous permet d'évaluer la distance entre la ZNIEFF la plus proche du projet, (polygone en vert) et les éoliennes.



La distance entre la ZNIEFF et E6 est de 185 m ; E7 à 341 m. Nous proposons en annexe l'intégralité de la fiche de présentation de la ZNIEFF.

Analyse et avis du commissaire enquêteur :

Les travaux n'affecteront pas cette végétation. Il faudra cependant veiller à ce qu'elle ne subisse pas d'impacts indirects.