



MEMOIRE EN REPOSE
EMISES LORS DE L'ENQUETE PUBLIQUE
DU PROJET DE PARC EOLIEN
DE « SAINT FERRIOL »

à l'attention de

Jean-Claude Filandre - 18 rue du RAÛS - 11600 Villegailhenc

PREAMBULE

Le déploiement d'éoliennes sur le territoire de la communauté de communes Pyrénées Audoise est le résultat d'une volonté locale de longue date des élus, qui s'est illustré dès 2006 par la réalisation de premières études sur le plateau de Mazac sur la commune de Saint Ferriol. Le 4 décembre 2007, le conseil communautaire vote favorablement à une grande majorité (23 pour -1 contre) la rédaction par la Communauté de Commune Pyrénées Audoise d'un dossier de demande de Zone de Développement éolien (ZDE).

Le projet de Saint-Ferriol a été mené dans un souci de conciliation des différents intérêts et enjeux du secteur. Le choix du scénario d'implantation des machines a été amélioré à de multiples reprises afin de prendre en compte les différents avis - passage de 6 éoliennes à 3+1, recul de 150m de la crête, limitation en hauteur pour ne pas dépasser l'horizon depuis Rennes-le-château, beaucoup d'optimisations pour une meilleure insertion paysagère et acceptation locale. Le choix du scénario d'implantation a fait l'objet de multiples concertations, tant avec les élus locaux qu'avec les services de l'état (pôle éolien du 13 avril 2006, du 14 janvier 2009, du 26 juin 2009 pour la ZDE et visite du site de la DDTM avec les élus le 6 janvier 2010) ainsi qu'avec les autres parties prenantes au projet.

Les dossiers de demande de permis de construire (DPC), ainsi que l'étude d'impact sur l'Environnement associé ont été déposés le 20 mars 2014. Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DAE) a été déposé en préfecture le même jour.

L'enquête publique menée dans le cadre de l'instruction de la DAE s'est déroulé du 24 février 2016 au 29 mars 2016 inclus soit 35 jours consécutifs sur les territoires des communes de Saint Ferriol et de Campagne-sur-Aude. Ce mémoire s'attache à répondre aux observations déposées par le public durant cette période, synthétisées par le commissaire enquêteur.

Il n'est pas inutile de rappeler que durant toute la phase développement la volonté des élus de la communauté de commune Pyrénées Audoise a été de favoriser l'implantation d'éoliennes sur leur territoire. Une démarche qui s'inscrit plus largement dans la volonté nationale de soutenir le développement de cette énergie en France.

De la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité, à la loi de transition Energétique, en passant par la loi POPE (Programme des Orientations de la Politique Energétique) de juillet 2005 ou encore la loi n° 2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant sur la tarification des éoliennes, la représentation nationale n'a eu de cesse depuis 16 ans de défendre des objectifs ambitieux pour l'éolien dans le système électrique français et d'aménager les dispositifs réglementaires pour en favoriser l'essor.

C'est donc dans ce cadre que les collectivités territoriales auront été progressivement associées pour identifier les secteurs aux capacités d'accueil avérées pour l'éolien, dans un premier temps au travers les ZDE, et dans un second temps au travers les Schémas Régionaux Climat Air Energie (SRCAE) pour définir des objectifs ambitieux à l'échelle régionale.

Pour la seule région Languedoc-Roussillon, nous rappelons que le SRCAE a fixé à 29% la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale d'ici à 2020, dont 2000 MW pour l'éolien. Fin juillet 2013 le Languedoc-Roussillon comptait 478 MW. Il est en conséquence attendu une multiplication par 4 de la puissance installée ces vingt dernières années dans cette région. C'est un objectif ambitieux auquel le futur parc éolien de Saint Ferriol participera.

D'une manière plus générale, il devient nécessaire de modifier en profondeur notre façon actuelle de produire et de consommer de l'énergie. Les ressources actuelles sur lesquelles nous comptons sont limitées et souvent bien trop polluantes. L'éolien contribue clairement à limiter cette tendance.

SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| THEME I - ENVIRONNEMENT | 4 |
| A) PAYSAGE | 4 |
| B) FAUNE ET FLORE | 5 |
| C) PATRIMOINE A PROTEGER (MONUMENTS HISTORIQUES) | 5 |
| D) AGRICULTURE | 5 |
| E) POLLUTION | 5 |
| THEME II NUISANCES | 6 |
| A) BRUIT | 6 |
| B) LUMIERES CLIGNOTANTES, ONDES ET ULTRASON, EFFET STROBOSCOPIQUE | 7 |
| C) QUIETUDE DU VILLAGE | 8 |
| D) POLLUTION DES NAPPES SOUTERRAINES | 8 |
| THEME III DANGER | 8 |
| A) BRIS DE PALES | 8 |
| THEME IV ACTIVITES | 8 |
| B) ACTIVITE TOURISTIQUE | 8 |
| C) AEROMODELISME | 10 |
| THEME V ACCES | 10 |
| THEME VI ECONOMIE | 11 |
| D) COUT DE L'OPERATION | 11 |
| E) DONNES SUR LA PROVENANCE DES EOLIENNES | 13 |
| F) IMMOBILIER | 14 |
| G) COUT DU DEMANTELEMENT ET GARANTIES | 15 |
| H) RETOMBEES ECONOMIQUES | 16 |
| I) RENTABILITE ET UTILITE D'UNE TELLE OPERATION | 17 |
| THEME VII FORME DU DOSSIER | 18 |
| J) INVENTAIRE (CHIROPTERES PAR EXEMPLE) | 18 |
| K) ETUDE D'IMPACT | 18 |
| L) LA GOUVERNANCE, LES FINANCEMENTS, LES COUTS, LES BILANS, LA RENTABILITE | 18 |
| M) PRECISION SUR LA LIAISON POUR LE RACCORDEMENT ELECTRIQUE | 19 |
| N) PHOTOMONTAGES | 21 |

ANNEXES

ANNEXE 1 – Réponses à l'avis de l'autorité environnementale

ANNEXE 2 – CAUE 11 - Enquête concernant l'impact économique des éoliennes dans l'Aude et leur perception par les touristes

ANNEXE 3 – Résumé et traduction de l'étude sur les basses fréquences liées aux Eoliennes

ANNEXE 4 – Note du Syndicat des Energies renouvelables - Audition par l'Anses sur les effets sanitaires des basses fréquences et infrasons émis par les parcs éoliens - 10 décembre 2015

ANNEXE 5 – Incidences éventuelles de l'installation d'éoliennes sur le marché de l'immobilier Brabant Wallon – 2010

THEME I - ENVIRONNEMENT

a) Paysage

Le paysage est un bien commun, autour duquel s'affrontent depuis toujours des logiques « d'appropriation », incompatibles un temps mais qui souvent finissent par s'harmoniser, formant alors un « nouveau paysage » autour duquel de nouvelles logiques apparaissent puis de nouveaux affrontements, et ainsi de suite.

Qui plus est, la perception que l'on a du Paysage dépend de chacun et de l'époque. Ce qui est beau pour certains est laid pour d'autres, et ces éléments évoluent avec le temps.

La ligne de chemin de fer de Carcassonne à Rivesaltes, passant par Campagne-sur-aude et Quillan, les ouvrages d'art comme les ponts ou les barrages hydroélectriques de la haute vallée Audoise, le Viaduc de Millau ou encore la Tour Eiffel... sont autant d'exemples qui n'ont pas suscité l'adhésion à l'origine, sinon une franche hostilité, lors de leur construction et qui aujourd'hui sont défendus en tant qu'identité territoriale.

Le parc éolien de Saint Ferriol modifiera l'identité du territoire positivement et l'inscrira dans l'affirmation d'une production d'électricité fiable, propre, sans danger et renouvelable, à partir d'une ressource locale et inépuisable, le Vent, et ce pour les générations actuelles et futures.

Ce changement va dans le sens voulu par la majorité de la population, par les élus et les représentants des associations qui souhaitent dynamiser le tourisme et l'économie du territoire, pour lequel ce projet représente un marqueur fort de l'inscription du territoire dans une dynamique de modernisation durable.

Il est classique que ce type de projet génère un rejet de la part d'une minorité, notamment de personnes en quête de repos et de paysages immuables. Mais l'intérêt général n'est pas la somme des intérêts particuliers et ce point a été tranché par la représentation Nationale, les élus locaux et les forces vives du territoire : l'éolien est une nécessité en France et est le bienvenu sur le territoire. Ne serait-ce qu'au niveau des retombées fiscales : elles permettront à Saint Ferriol et à la communauté du commune Pyrénées Audoises d'améliorer les conditions d'accueil, de vie des populations et des travailleurs concernés par le tourisme.

b) Faune et Flore

Les observations ne comportent en général pas beaucoup de précision sauf en ce qui concerne les rapaces et les chiroptères. Les documents fournis par les associations sont plus diserts sur ces points. Vos éléments de réponse devront se faire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale qui me semble regrouper l'essentiel des remarques.

Les réponses à ces différentes remarques se trouvent dans l'Annexe 1 - réponse à l'avis de l'autorité environnementale

c) Patrimoine à protéger (Monuments Historiques)

Le commissaire nous indique avoir suffisamment d'éléments dans le dossier pour analyser ce point.

d) Agriculture

Le commissaire nous indique avoir suffisamment d'éléments dans le dossier pour analyser ce point. Le site ne présente pas d'intérêt agricole majeur. Les propriétaires des terrains concernés ont tous signé une promesse de bail avec la Société Saint Ferriol Energies, donnant de cette façon leur accord pour l'installation des éoliennes sur leur parcelle. Ils considèrent donc que l'atteinte à leur activité agricole (si elle existe) est minime et/ou bien compensée. Ajoutons qu'aucune des éoliennes ne sera implantée sur des secteurs à fort enjeu agricole : en effet l'éolienne E1 sera implantée sur un verger à l'abandon depuis des décennies, l'éolienne E2 sera située sur des pelouses agrémentées de quelques fourrés, l'éolienne E3 sera située sur un terrain en friche et l'éolienne E4 sera située sur une zone cultivée de faible valeur agronomique. Pour cette dernière éolienne, la faible qualité agricole de la terre a même conduit son propriétaire, qui pourtant exploite 10 hectares de vignes sur le même plateau, à ne plus exploiter cette parcelle, considérant son peu de rendement et les difficultés à l'exploiter trop importants.

Par ailleurs, l'implantation d'une éolienne sur un terrain agricole n'occupe qu'une très faible emprise sur les parcelles concernées (*au minimum 125m² au tour de chaque mat en période d'exploitation*) et d'une manière plus générale sur les surfaces agricoles de la commune et de la région.

L'impact du projet sur l'activité agricole du secteur est donc extrêmement faible en raison à la fois des faibles surfaces (*500m²*) concernées et de l'occupation des sols actuelle.

e) Pollution

Le commissaire nous indique avoir suffisamment d'éléments dans le dossier pour analyser ce point.

THEME II NUISANCES

a) Bruit

Il est notable de constater une forte mobilisation sur ce point. Malgré les explications les intervenants sont fortement persuadés que le bruit sera audible bien au-delà de 500 mètres. Le dossier me semble pourtant clair sur ce point. Avez-vous des éléments complémentaires ?

La question du bruit ne peut pas être abordée de manière subjective. C'est une question de santé publique très importante soumise à une réglementation stricte dont l'Agence Régionale de la Santé (ARS) est la garante.

Ceci étant rappelé, la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 a fait entrer les éoliennes terrestres dans le champ des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Dans l'arrêté du 26 août 2011 qui vient préciser les dispositions générales relatives aux fermes éoliennes soumises à autorisation, un seuil de distance minimum entre les installations d'éoliennes et les habitations a été introduit. Désormais, toute installation éolienne devra se trouver à plus de 500 mètres de toute construction à usage d'habitation. Cette disposition est largement respectée par le positionnement du parc de Saint Ferriol avec une distance minimale aux habitations de plus de 700 mètres.

Aux mesures acoustiques déjà réalisées, s'ajouteront des mesures de réception acoustiques réalisées à la mise en service du parc afin de vérifier la conformité du parc avec la réglementation. En particulier il sera vérifié que le parc respecte la norme en matière d'émergences sonores (i.e. bruit additionnel par rapport au bruit ambiant sans éoliennes), ce qui est le cas dans la phase actuelle d'avant-projet (cf. étude d'impact).

Ces mesures consistent à installer, comme dans le cadre des mesures réalisées au moment de l'étude d'impact, des sonomètres plusieurs jours chez les riverains et enregistrer le niveau de bruit avec et sans les éoliennes en fonctionnement pour les différentes vitesses de vent. Il faut savoir que le niveau sonore est faible, souvent imperceptible à plus de 400m des éoliennes, presque inaudible quand le vent souffle par ailleurs (bruit ambiant important).

En cas d'émergences supérieures aux normes autorisées, donc de divergence par rapport aux impacts prévisionnels, un nouveau réglage des éoliennes est réalisé et de nouvelles mesures de contrôle sont effectuées jusqu'à ce que puisse être garanti le respect de la réglementation.

Ces mesures sont présentées à l'inspection des Installations Classées (DREAL), qui vient régulièrement au cours de l'exploitation du parc éolien contrôler le respect de la réglementation. La question du bruit des éoliennes est donc une question réglementaire pour laquelle le Maître d'Ouvrage n'a aucune marge de manœuvre.

Après les premiers réglages, le parc ne sera donc pas une gêne pour eux, hors et dans leur habitation.

b) Lumières Clignotantes, Ondes et Ultrasons, Effet stroboscopique

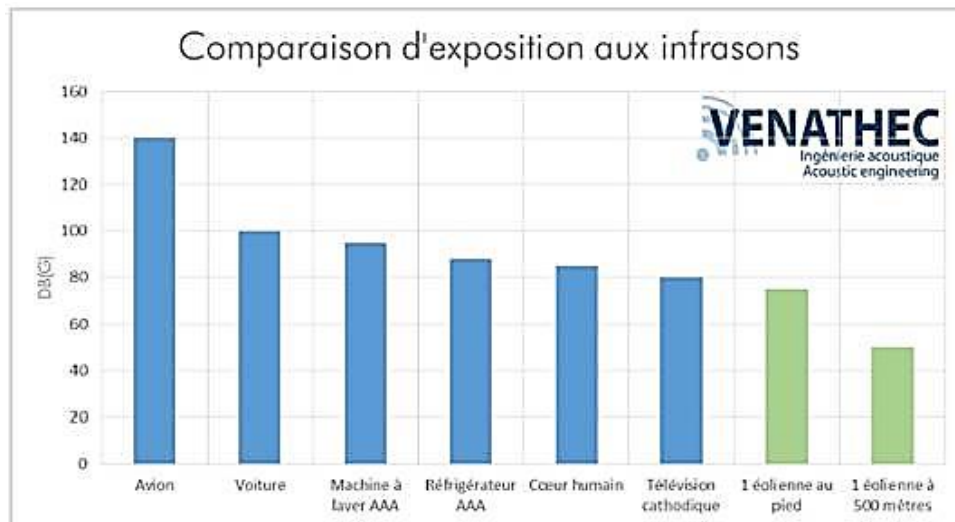
Le dossier fournit les éléments d'analyse sauf en ce qui concerne les effets des ondes et ultrasons.

La question des ultrasons et des éoliennes est un sujet soulevé plus régulièrement lors de projets éoliens offshore, car les ultrasons se propagent d'avantage dans l'eau que sur terre, ces derniers ne parcourent que quelques dizaines de mètres avant d'être atténués dans l'air. L'amplitude d'oscillation des ondes sonores décroît très vite avec la distance. Il en résulte une atténuation évidente des ondes à mesure qu'elles traversent la matière. La vitesse des ultrasons dans l'air est de 330 m/s alors que dans l'eau elle est de 1500 m/s.

Les poissons utilisent les ultrasons pour une quantité de fonctions sociales et de survie. Des générateurs d'ultrasons en mer, en l'occurrence les éoliennes, pourraient donc les dérouter. Cependant, les retours d'expérience compilés par l'ADEME montrent que les structures en béton des éoliennes constituent des habitats pour les moules, algues, crabes, diatomées et bernacles, mais également pour les poissons de toutes sortes. Aucune baisse de productivité (pêche) autour des parcs éoliens offshore n'est connue à ce jour. Au contraire ! Elle a tendance à augmenter de manière significative, comme cela a été constaté dans les parcs éoliens offshore au Danemark, en Suède ou au Royaume-Uni. On y observe même des cétacés attirés par l'abondance de la ressource halieutique. Le constat est donc, que même dans l'environnement marin pourtant plus propice à la propagation des infrasons, l'impact des éoliennes en matière d'infrason est nul.

Le développement des éoliennes comme source d'énergie électrique renouvelable a amené récemment des polémiques sur leur potentialité à produire des infrasons dangereux pour la santé. Les rares données provenant de mesurage (annexe 3) montrent que les niveaux émis sont de l'ordre de ceux des sources naturelles (vent).

Aucune étude n'a pu démontrer scientifiquement la nocivité des infrasons émis par la génératrices d'une éolienne mécaniquement très proche de celle d'une banale voiture :



Une étude réalisée par le SER à ce propos est également annexée en ANNEXE 4.

c) Quiétude du village

Le commissaire nous indique avoir suffisamment d'éléments dans le dossier pour analyser ce point.

d) Pollution des nappes souterraines

Le commissaire nous indique avoir suffisamment d'éléments dans le dossier pour analyser ce point.

THEME III DANGER

a) Bris de pales

Le commissaire nous informe que l'étude de danger fournit les éléments de réponse.

THEME IV ACTIVITES

b) Activité touristique

Concernant la question du tourisme, Saint-Ferriol Energie organisera avec le concours de la communauté de communes des actions cofinancées pour permettre ce lien indispensable entre le projet et son territoire.

Les actions envisageables : parcours de VTT, randonnées thématiques guidées, des actions pédagogiques avec les écoles, fléchage sur site des points remarquables, haltes avec panneaux d'information le long des axes de randonnées...

D'une manière générale, la préoccupation de l'impact des éoliennes sur la fréquentation touristique est une question récurrente dans les enquêtes publiques relatives aux parcs éoliens. La région Languedoc-Roussillon

a toujours été sensible à cette question, depuis l'essor de l'éolien dans les années 2000 sur son territoire. A ce titre, la Région a financé en 2002 au CAUE de l'Aude de réaliser une enquête (**annexe 2**), visant à mesurer l'impact potentiel des éoliennes sur le tourisme. Au total, 1033 touristes ont été interrogés. « Les éoliennes : une incitation ou au contraire un frein au tourisme dans la Région ? ».

Les résultats de l'enquête sont particulièrement clairs - édifiants diront certains.

« (...) Les touristes, venus essentiellement pour se détendre et profiter des paysages, apprécient nettement les implantations d'éoliennes, et incitent la Région à poursuivre cette politique ».

« (...) Au final, les éoliennes apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur le tourisme. Les effets semblent neutres. »

« (...) L'utilisation des éoliennes est jugée comme une bonne chose par 92% (dont 55% une très bonne chose) des touristes sachant ce dont il s'agit. Les hommes y sont légèrement plus favorables que les femmes, les étrangers que les français. Signes encourageants, les touristes interrogés dans des sites où existent des parcs éoliens ainsi que ceux ayant déjà vu des éoliennes en Languedoc-Roussillon considèrent plus que les autres que leur utilisation constitue une bonne chose. »

« (...) 63% des vacanciers considèrent qu'on « pourrait en mettre d'avantage ».

« (...) La présence potentielle d'éoliennes à une dizaine de kilomètres du lieu de résidence suscite majoritairement de l'indifférence. »

« (...) 75% des vacanciers, dont 80 % des étrangers et 77% de ceux venus en septembre en Languedoc-Roussillon estiment que ce serait « plutôt une bonne chose » si la Région décidait d'implanter plus d'éoliennes. »

Les parcs éoliens sont également associés à d'autres événements qui drainent plus de monde (activités sportives, musicales ou artistiques). Certains établissements hôteliers n'hésitent pas à reprendre les éoliennes comme argument touristiques.



Parc éolien d'Arignonet Lauragais (31)

c) Aéromodélisme

L'association ne s'étant pas manifestée durant l'enquête, le commissaire a demandé à être mis en contact avec ces derniers par l'intermédiaire du Maire de Saint Ferriol afin de connaître les contraintes que génèrent les éoliennes sur cette activité.

THEME V ACCES

La question de l'accès a été soulevée à plusieurs reprises. Etroitesse de la voie, limitation de tonnage prescrit par un arrêté municipal. Le dossier ne me permet pas de voir comment ce point est traité.

Le chemin utilisé pour accéder au site sera renforcé de manière à pouvoir supporter le poids des convois. L'arrêté de limitation de tonnage – qui a été pris dans le seul but de s'opposer au projet – n'est justifié par aucun motif technique valable. Les travaux réalisés sur ce chemin, en aval de la construction, du parc permettront en tout état de cause de pallier aux faiblesses éventuelles de la voirie.

Concernant la largeur du chemin, elle est actuellement de 4.5m (au cadastre) ce qui est suffisant pour le passage des convois nécessaires au chantier. Si, dans les faits, le chemin est un peu plus étroit à certains passages, les travaux nécessaires à l'élargissement de la voie seront réalisés.

Une partie du passage prévu semble plus sensible. Pour y faire face, une solution de contournement a été trouvée, prévoyant le passage des convois sur des parcelles privées (parcelles pour lesquelles tous les propriétaires ont contractuellement donné leur accord). Cette solution permet de contourner le village et

| Compte de Résultat Annuel de Saint-Ferriol (prévisionnel) | | 2 018 | 2 019 | 2 020 | 2 021 | 2 022 | 2 023 | 2 024 | 2 025 | 2 026 | 2 027 | 2 028 | 2 029 | 2 030 | 2 031 | 2 032 | 2 033 | 2 034 | 2 035 | 2 036 | 2 037 | 2 038 | |
|--|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Produits d'Exploitation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Revenus de vente d'électricité | (M€) | 7 648 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 | 19 361 |
| Volume d'électricité produit | (MWh) | 85 | 86 | 87 | 88 | 90 | 91 | 92 | 94 | 95 | 97 | 97 | 97 | 99 | 100 | 102 | 103 | 123 | 135 | 137 | 141 | 141 | 142 |
| Prix de l'électricité | (€/MWh) | 648 | 1 661 | 1 686 | 1 711 | 1 737 | 1 763 | 1 789 | 1 816 | 1 843 | 1 871 | 1 887 | 1 911 | 1 939 | 1 969 | 1 998 | 2 381 | 2 617 | 2 662 | 2 732 | 2 750 | 2 750 | 2 750 |
| Total | (M€) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coûts d'Exploitation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Assurances (inc. Garanties de démantèlement) | (M€) | (7) | (18) | (18) | (18) | (19) | (19) | (20) | (20) | (20) | (21) | (21) | (22) | (22) | (23) | (23) | (23) | (24) | (24) | (24) | (25) | (25) | (26) |
| Maintenance | (M€) | (88) | (216) | (229) | (239) | (244) | (259) | (280) | (285) | (291) | (296) | (310) | (310) | (330) | (337) | (343) | (350) | (384) | (433) | (444) | (453) | (462) | (462) |
| Baux | (M€) | (11) | (28) | (28) | (29) | (29) | (30) | (30) | (31) | (31) | (31) | (32) | (32) | (32) | (33) | (33) | (34) | (34) | (35) | (35) | (36) | (36) | (36) |
| Gestion commerciale | (M€) | (8) | (20) | (21) | (21) | (22) | (22) | (23) | (23) | (23) | (24) | (24) | (24) | (25) | (25) | (26) | (26) | (27) | (27) | (28) | (29) | (29) | (29) |
| Taxes Locales | (M€) | (10) | (110) | (112) | (114) | (116) | (119) | (121) | (124) | (126) | (129) | (132) | (132) | (134) | (137) | (140) | (143) | (149) | (154) | (157) | (161) | (164) | (164) |
| Contingences, autres | (M€) | (14) | (24) | (24) | (24) | (18) | (18) | (19) | (19) | (19) | (30) | (20) | (20) | (21) | (21) | (22) | (22) | (22) | (23) | (23) | (24) | (24) | (34) |
| Total | (M€) | (138) | (416) | (432) | (440) | (449) | (468) | (492) | (502) | (512) | (532) | (540) | (565) | (576) | (587) | (598) | (641) | (696) | (713) | (727) | (751) | (751) | (751) |
| EBITDA | (M€) | 510 | 1 245 | 1 253 | 1 271 | 1 288 | 1 295 | 1 297 | 1 314 | 1 331 | 1 339 | 1 347 | 1 346 | 1 364 | 1 382 | 1 400 | 1 740 | 1 921 | 1 950 | 2 005 | 2 005 | 1 999 | 1 999 |
| Provision pour remise en état du site | (M€) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) |
| Amortissement | (M€) | (770) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) | (835) |
| RESULTAT D'EXPLOITATION | (M€) | (282) | 388 | 396 | 414 | 431 | 438 | 440 | 457 | 474 | 482 | 490 | 489 | 507 | 525 | 543 | 1 231 | 1 899 | 1 927 | 1 982 | 1 982 | 1 976 | 1 976 |
| Coût de fendettement bancaire | (M€) | (111) | (219) | (203) | (187) | (170) | (154) | (138) | (123) | (107) | (91) | (109) | (86) | (64) | (42) | (20) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Impôts | (M€) | 0 | 0 | 0 | 0 | (45) | (78) | (87) | (100) | (114) | (124) | (123) | (132) | (148) | (164) | (180) | (419) | (659) | (682) | (700) | (699) | (699) | (699) |
| RESULTAT NET | (M€) | (393) | 169 | 193 | 227 | 216 | 206 | 214 | 234 | 254 | 267 | 258 | 270 | 295 | 319 | 343 | 812 | 1 240 | 1 246 | 1 282 | 1 277 | 1 277 | 1 277 |
| Remboursement du capital de la dette | (M€) | 0 | (650) | (650) | (650) | (650) | (650) | (650) | (650) | (650) | (650) | (650) | (650) | (650) | (650) | (650) | (325) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FLUX DE TRESORERIE APRES IMPOTS | (M€) | 399 | 376 | 401 | 435 | 423 | 413 | 422 | 441 | 461 | 474 | 465 | 478 | 502 | 526 | 550 | 996 | 1 262 | 1 268 | 1 304 | 1 304 | 1 299 | 1 299 |
| Investissement | (M€) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Endettement bancaire | (M€) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flux de trésorerie total après impôt | (M€) | (6 166) | 399 | 376 | 401 | 435 | 423 | 413 | 422 | 441 | 461 | 474 | 465 | 502 | 526 | 550 | 996 | 1 262 | 1 268 | 1 304 | 1 304 | 1 299 | 1 299 |

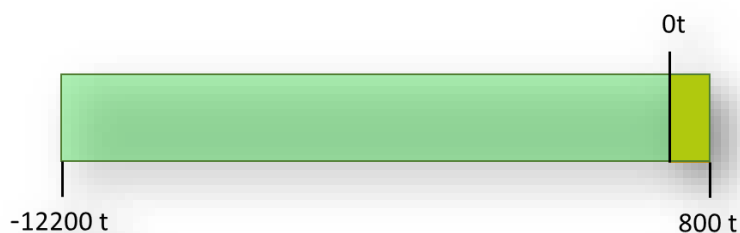
e) Données sur la provenance des éoliennes

Bilan carbone de la fabrication, lieu de fabrication, économie solidaire pour leur fabrication et respect des lois sociales. Ces questions sont posées et je n'ai pas trouvé d'éléments de réponse dans le dossier.

BCO2 Ingénierie, Bureau d'études habilité par l'ADEME et par l'Association Bilan Carbone, estime à 800 tonnes la quantité de CO² nécessaire pour la réalisation de 1000Kw d'éolien.

La Mission Interministérielle de l'Effet de Serre (MIES), a estimé que 296g de CO² sont économisés par Kw/h éolien produit.

$$1000\text{Kw} \times 2200\text{h/an} = 2\,200\,000 \text{ Kwh/an} \times 20\text{ans} = 44\,000\,000 \text{ Kwh} \times 296\text{g} = 13\,000\text{t}$$



Bilan pour 1000kw: 12 200 tonnes de CO² économisés sur 20 ans

Soit 97 600 tonnes de CO² économisés pour le parc de Saint Ferriol sur 20 ans

En moyenne le temps de retour énergétique des éoliennes est compris en moyenne entre 6 et 9 mois pour les éoliennes, ce qui, sur une exploitation d'au minimum 20 années, est très rapide.

Concernant le lieu de fabrication, les éoliennes présentées dans le dossier sont des éoliennes du constructeur danois Nordex (modèle N100). Les différentes composantes de ces éoliennes sont fabriquées à différents endroits. La plus grosse partie de l'éolienne est fabriquée en Allemagne, mais certaines parties peuvent aussi provenir d'Autriche ou de Grèce.

Concernant enfin le reste des éléments soulevés, Nordex, comme tous les fabricants qui pourraient être envisagés, est une entreprise Européenne de grande qualité qui travaille dans le respect des règles environnementales et sociales.

f) Immobilier

Un nombre significatif d'observations mentionnent ce point et génèrent une forte inquiétude. Avez-vous des éléments concernant des opérations déjà réalisées sur cet aspect des choses.

N'ayant pas accès aux documents évoqués dans cette remarque, nous ne pouvons-nous prononcer sur leur bien fondé. Nous pouvons simplement constater qu'ils vont à rebours de toutes les études sérieuses réalisées à ce jour.

Ce que l'on peut dire :

L'annonce d'un projet éolien peut avoir un effet dépréciateur à court terme sur la valeur immobilière locale. Cet effet est d'ailleurs constaté dans de nombreux projets d'infrastructure publique (autoroute, antenne de télécommunication,...) mais reste limité dans le temps ;

Lorsque le parc éolien est en fonctionnement, on remarque que l'immobilier reprend le cours du marché. À titre d'exemple : l'étude prospective ordonnée par la Région wallonne, reprise dans une étude notariale en Belgique (**annexe 5**) ;

Ce résultat confirme les tendances remarquées dans d'autres pays comme aux Etats-Unis où une étude, menée sur un échantillon de plus de 24.000 transactions immobilières (dont 14.000 avec vue sur parc éolien), a montré que l'implantation de parcs éoliens n'avait aucun impact significatif sur le marché immobilier (source plus bas).

Cela s'explique finalement aisément.

La valeur d'un bien immobilier est constituée d'éléments objectifs (localisation, surface habitable, nombre de chambres, isolation, type de chauffage,...) et subjectifs (beauté du paysage, impression personnelle, coup de cœur,...).

L'implantation d'un parc éolien n'a aucun impact sur les critères de valorisation objectifs d'un bien. Il ne joue que sur les éléments subjectifs, qui par essence varient d'une personne à l'autre. Certains considèrent la vue sur un parc éolien comme dérangeante, d'autres la considèrent comme apaisante et rassurante pour l'avenir.

En outre, l'arrivée d'éoliennes sur le territoire s'accompagne d'importantes retombées fiscales, tant au niveau de la communes d'accueil que l'intercommunalité, ce qui permet de dégager des marges de manœuvre pour le financement de nouveaux équipements collectifs ou d'amélioration du cadre de vie, et in fine de renforcer l'attractivité économique et sociale du territoire, ce qui peut avoir un effet à la hausse

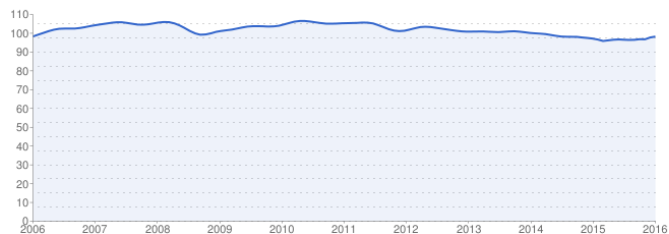
sur le marché immobilier, compensant un phénomène de baisse marginal et temporaire. S'agissant plus spécifiquement du cas du marché immobilier local :

Dans l'Aude, le marché de l'immobilier n'a connu aucune fluctuation importante depuis plus de 10 ans. Et ce malgré le fort développement éolien dans le département.

Indice d'évolution des prix dans l'Aude

| Depuis | Evolution |
|--------|-----------|
| 1 mois | +0,5 % |
| 3 mois | +1,4 % |
| 1 an | +1,1 % |
| 2 ans | -1,9 % |
| 5 ans | -6,7 % |
| 10 ans | +1,0 % |

Periode



Source : Données MeilleursAgents et données publiques (Notaires, INSEE)

En conclusion : l'éolien n'aura qu'un impact marginal et pourrait au contraire avoir des effets positifs par les retombées économiques qu'il génère dans un territoire durement marqué par la crise économique.

Les quelques jurisprudences rendues à ce sujet et relatives à la vente d'habitations à proximité d'un parc éolien ne portent pas sur le bienfondé de la présence du parc éolien en lui-même mais sur le fait que les vendeurs aient omis d'informer leurs acheteurs de l'existence du projet de parc éolien, ce qui peut avoir un impact sur l'appréciation subjective des acheteurs - à la hausse comme à la baisse.

g) Cout du démantèlement et garanties

Le commissaire nous informe que le dossier fournit les éléments de réponse.

D'une manière générale, nous pouvons rappeler que tous les parcs éoliens français sont soumis au régime ICPE et en particulier à l'arrêté du 26 août 2011.

Le texte prévoit que l'exploitant doit constituer des garanties financière auprès d'un organisme (généralement la caisse de dépôt et consignation) afin de s'assurer de la remise en l'état du site. Cette somme sera utilisée en cas de défaillance de l'exploitant pour démanteler les éoliennes et remettre le site en état. La constitution de la garantie est une condition à la mise en service : aucun parc ne peut être exploité si cette somme n'a pas été consignée.

L'arrêté du 26 août 2011 fixe le montant de ces garanties à 50.000€ par éolienne avec une indexation prévue.

Afin de s'assurer que l'exploitant disposera des sommes nécessaires au moment de la mise en service, un dossier attestant les capacités techniques et financières de la société et déposé en même temps que le dossier de demande d'autorisation ICPE et soumis à examen de l'administration.

Les différents textes sont donc très stricts dans ce domaine, et aucun parc éolien ne pourra être mis en service si l'administration ne s'assure pas au préalable que l'exploitant sera en mesure de démanteler son parc par la suite.

h) Retombées économiques

Quelques observations indiquent que les retombées financières pour les communes seront négligeables ainsi que pour l'emploi. Il conviendrait que j'ai à ma disposition des éléments chiffrés sur cet aspect.

Par ailleurs certains s'inquiètent de la répartition entre communes et craignent des luttes intestines. Pour ce point je consulterais Messieurs les Maires de Saint Ferriol et de Campagne sur Aude.

Retombées financières pour la Communauté de communes :

Les retombées financières pour la Communauté de communes seront d'environ 70.000€/an. Ce chiffre peut être amené à évoluer en fonction de l'évolution de la réglementation sur ce point. Il se compose principalement des recettes issues de la Cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE), la Cotisation Foncière des entreprises (CFE), la Taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB) et de l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseau (IFER).

Retombées financières pour la commune.

Les retombées pour la commune seront d'environ 20.000€/an au titre des différents impôts. Tout comme pour la communauté de communes, ce chiffre est susceptible d'être modifié en fonction des évolutions réglementaires. Pour la commune, les recettes seront principalement issues de la TFPB, de la CFE.. Le Budget 2014 de la commune de Saint Ferriol était de 128 000€ et son endettement de 57 000€. Cette recette supplémentaire permettrait à la commune d'apurer sa dette en moins de 3 ans et d'augmenter son budget de 15,6%.

A ces recettes fiscales pourront s'ajouter des recettes foncières induites par la location de terrains ou l'usage des chemins communaux pendant la phase de chantier et d'exploitation du parc.

i) Rentabilité et utilité d'une telle opération

Le besoin de production d'électricité sur ce secteur n'est pas avéré la production serait suffisante

L'éolien est une des seule production industrielle d'électricité locale, et le parc de saint Ferriol se situe en bordure d'une zone de fragilité électrique ayant pour origine la performance technique et électrique. Le positionnement de cette nouvelle source de production permettra de limiter la fragilité de la zone. (Source plan RTE - Thème VII chapitre p)

D'une manière plus générale, il devient nécessaire de modifier en profondeur notre façon actuelle de produire et de consommer de l'énergie. Les ressources actuelles sur lesquelles nous comptons sont limitées et souvent bien trop polluantes.

La rentabilité de cette opération est très faible et artificielle du fait du rachat de l'électricité par EDF à un prix trop élevé payé par les utilisateurs

La rentabilité du projet est présenté ci-dessus. Elle est fonction du tarif d'achat de l'électricité qui est fixé réglementairement. Ce tarif correspond à la réalité économique du marché et est revu annuellement pour prendre en compte l'évolution du marché. Ce dispositif de tarif d'achat de l'électricité produite a été validé par la France et par l'Union Européenne.

La déperdition par le transport sera très importante.

La déperdition de l'énergie produite par le transport dans les câbles souterrains est très faible. Elle dépend principalement de la distance du tracé de raccordement, ainsi que de la section de câble choisie. Au maximum, cette déperdition est de l'ordre de 2% pour l'ensemble de ce parc éolien jusqu'à son poste de raccordement.

Il convient de préciser que l'éolien est une des seules productions industrielles d'électricité rapprochant le lieu de production du lieu de consommation. Cette spécificité permet de limiter le transport d'électricité et donc les pertes liées à au transport. Ceci à la différence des énergies centralisées dont le réseau de transport atteint plusieurs centaines de kilomètres, ce qui implique des pertes électriques bien plus importantes.

Cette opération est uniquement motivé par les profits de quelques-uns sur place ; le lobby de grands groupes et de multinationales.

Les projets éoliens nécessitent un investissement de base important, ce qui explique qu'ils sont la plupart du temps portés et financés par des PME ou de plus grands groupes industriels. Le développement d'un projet éolien nécessite toutefois l'intervention de personnes travaillant sur place, et connaissant particulièrement bien le territoire. C'est le cas notamment du développeur (ENERPOLE) ainsi que de tous les prestataires externes (bureau d'étude environnement, architecte, ...).

De même, lors de la phase chantier et de l'exploitation du parc, des entreprises locales sont nécessaires au parc, comme cela est expliqué ci-dessous.

Les retombées sur le secteur seront insignifiantes. Le commissaire souhaite disposer de quelques chiffres pour étayer mon analyse sur ce point.

La construction d'un parc éolien étant en grande partie composée de travaux de terrassement, génie civil et électrique semblables aux travaux d'aménagement d'infrastructures et de bâtiments, il sera fait appel aux différentes entreprises locales ou régionales possédant aussi bien les compétences requises en terme de fabrication (béton, ferrailage, etc.), de services (location de matériels de chantier et de transport, distributeurs de matériaux, ...etc.) et d'installation/travaux (passage de câbles, raccordements électriques, travaux publics). La volonté est de faire réaliser autant que possible les travaux par des entreprises locales ou régionales. La phase de chantier durera près de 6 mois, requérant un effectif de 20 à 30 personnes dont environ 15 pourraient être présentes sur le site à chaque phase de la construction. Il y aura donc un impact direct et positif pour les entreprises et l'économie locale.

L'exploitation et la maintenance sont également assurées par des équipes locales toute au long de la durée de vie du parc (minimum 20 ans).

THEME VII FORME DU DOSSIER

j) Inventaire (Chiroptères par exemple)

Des réponses ont été apportées dans l'annexe 1 - réponses à l'avis de l'Autorité Environnementale

k) Etude d'impact

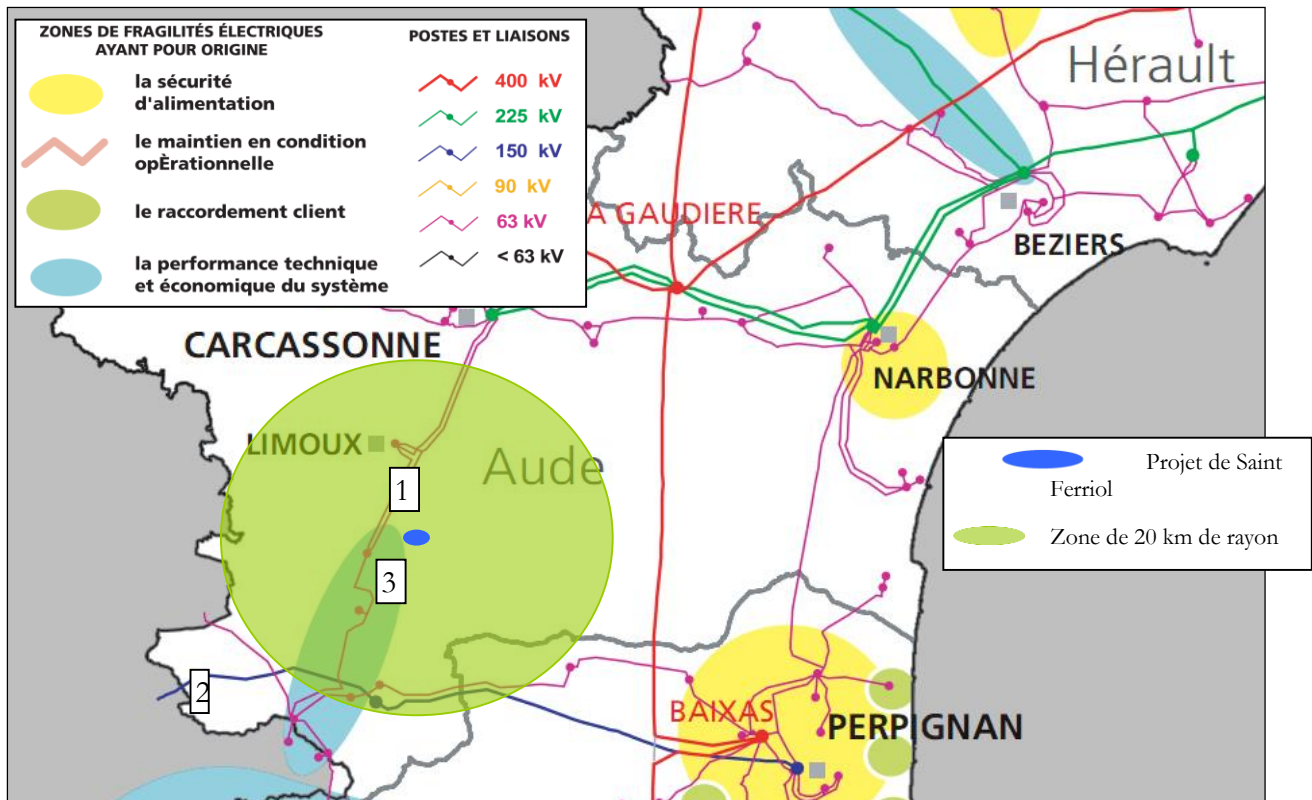
Des éléments de réponses ont été apportés dans l'Annexe 1 – réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale

l) La gouvernance, les financements, les couts, les bilans, la rentabilité

Des éléments de réponses ont été apportés au « thème VI économie »

m) Précision sur la liaison pour le raccordement électrique

Analyse des possibilités de raccordement

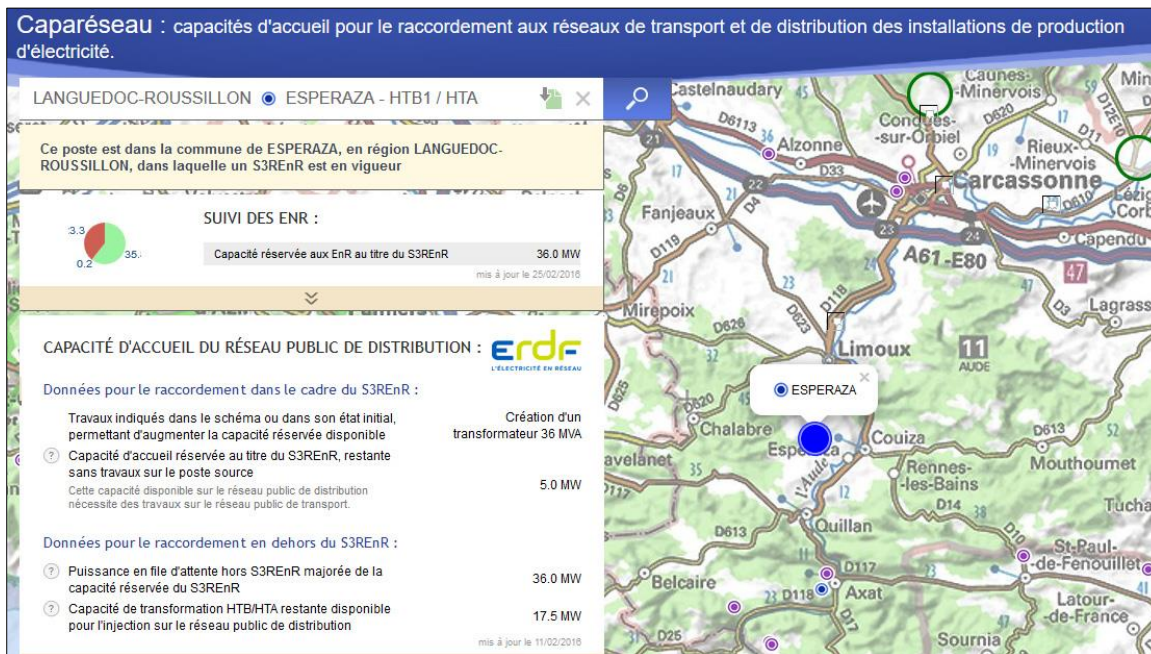


Nous avons étudié un périmètre de 20km autour du projet pour déterminer les postes susceptibles de recevoir le raccordement. Suite à cette analyse il en ressort trois, détaillés dans le Tableau ci-dessous :

Analyse des capacités d'accueils des postes sources identifiés

| Numéro sur la carte | Nom du poste | Département | Type | Capacité d'accueil SR3EnR | Distance du projet |
|---------------------|--------------|-------------|-------|---------------------------|--------------------|
| 1 | ESPERAZA | 11 | 63 kV | 36 MW | 11 km |
| 2 | ST-GEORGES | 11 | 63 kV | 22 MW | 17 km |
| 3 | QUILLAN | 11 | 63 kV | Poste désaffecté | nc |

Caractéristiques des postes sources – source ERDF



Suite à l'analyse des distances de raccordement et des capacités d'accueil dans le cadre des Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR), il apparaît que le poste d'Espérazza 63kV/20kV semble être le plus propice à recevoir l'énergie renouvelable du futur parc. Ce poste prévoit de pouvoir accueillir 36 MW de capacité supplémentaire, suffisant pour permettre d'injecter les 8 MW du projet de Saint Ferriol.

Scénario de raccordement envisageable :

Une fois le poste source déterminé, plusieurs scénarios ont été étudiés dans le cadre du raccordement au poste source d'Espérazza 63kV/20kV situé à 11km du site en ligne 20kV enterrée à 80 cm sous le réseau routier existant.

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| <p>Coupe d'un câble souterrain :</p> | | <p>En fourreaux, pleine terre :</p> <p>Cette technique est utilisée pour les ouvrages de haute tension en zone rurale, en l'absence d'autres types de réseaux.</p> |
|--------------------------------------|--|--|

Caractéristiques techniques sur l'enfouissement de câbles 20kV

En tout état de cause, le raccordement définitif au réseau public sera déterminé et effectué par ERDF sous sa responsabilité.

n) Photomontages

Après l'achat du fichier topographique 3D chez IGN, nous l'intégrons dans notre logiciel spécialisé éolien WINDPRO, à l'aide du module photomontage nous superposons la topographie 3D avec le relief. Tout est pris en compte, les coordonnées GPS des mats ainsi que leur altitude, le modèle 3D des machines fournie par le constructeur, les coordonnées GPS de la prise de vue son orientation ainsi que la focale de la prise de vue (qui doit être celle de l'œil humain). Nous fournissons les fichiers de travail qui ont permis de réaliser les deux photomontages :

Depuis le belvédère de Renne-le-Château



Depuis les hauteurs de Saint Just et le Bézu



ANNEXE 1 – Réponses à l'avis de l'autorité environnementale

1) Raccordement – étude d'impact

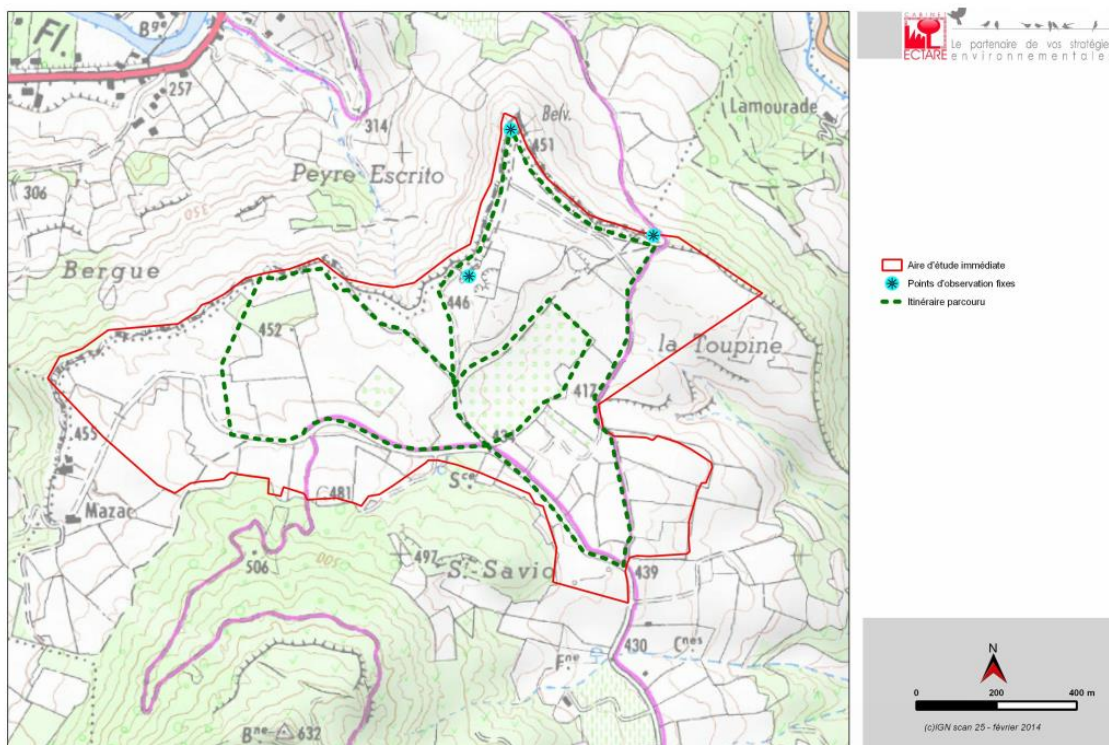
Le raccordement entre le poste de livraison et le poste source est du ressort d'ERDF ou RTE (art. 2 du décret du 1^{er} décembre 2010). Ce sont ces opérateurs qui obtiennent les autorisations nécessaires et réalisent leurs travaux dans le respect de la réglementation environnementale. Les impacts potentiels de ce raccordement sur la faune et la flore seront ainsi traités par ERDF, au moment du dépôt de leur dossier de demande.

Le pétitionnaire n'a pas à évaluer l'impact environnemental de ce tracé et ne peut en aucun cas s'engager à quoi que ce soit à ce sujet, n'étant pas le maître d'œuvre de ces travaux.

2) Méthodologie étude oiseau

Une carte de localisation des points d'observation a été produite (carte 20) p 115 de l'étude d'impact et est reproduite ci-dessous :

Deuxième partie : Etat initial de l'environnement - 115 -



Carte 20 : Localisation des points fixes et de l'itinéraire parcouru pour l'étude de l'avi-faune

Ces remarques avaient été formulées lors de la demande de complément. La réponse apportée était la suivante :

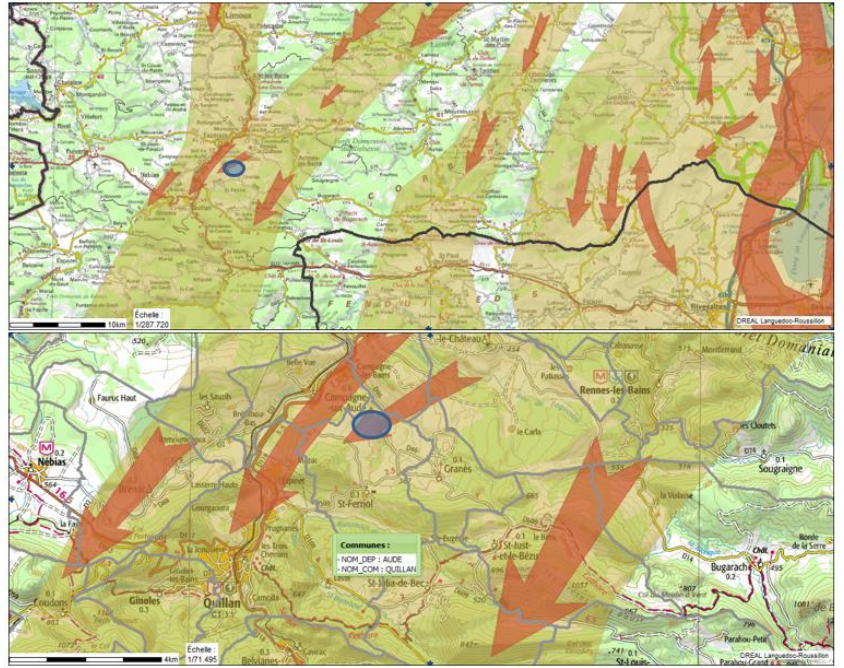
(15) Les informations concernant les rapaces à grands domaines vitaux doivent être complétées : colonie nicheuse de vautour fauve non signalée (7 km), vautour percnoptère non signalé (7 km), absence d'information sur les sites de reproduction de l'aigle royal, aigle botté et bondré comme nicheur dans la vallée et non seulement migrateur, corridors migratoires à reprendre.

Une mise à jour du tableau récapitulatif, proposé en Annexe 4, reprend dans le détail et par espèce, les niveaux d'impact, avant et après l'application de mesures de réduction et d'accompagnement proposées par le porteur de projet.

Ci-contre sont exposées les seules cartographies disponibles dans la bibliographie représentant les axes de migration diffus (larges zones orange) et concentrés (flèches rouges) qui traversent la zone d'implantation (cercle bleu).

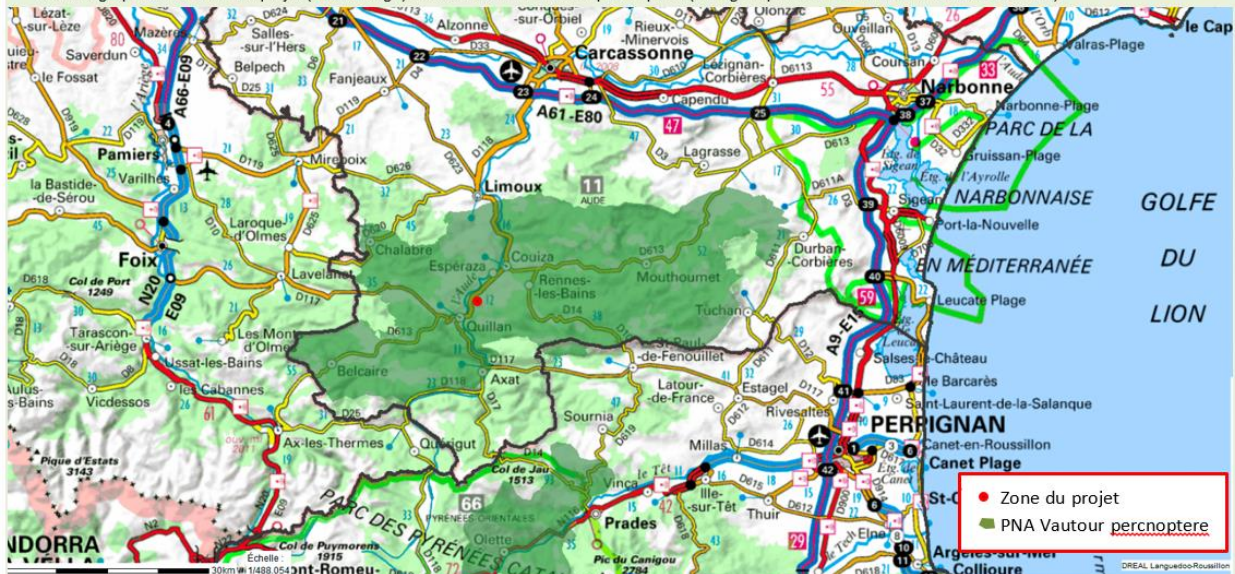
Toutefois, ces cartes n'étant pas réalisées pour être exploitées à l'échelle locale, elles présentent de fortes imprécisions, c'est pourquoi des études approfondies sur cette thématique sont réalisées dans le cadre des expertises avifaunistiques menées pour la réalisation de l'étude d'impact. Les observations à l'échelle de l'aire d'étude éloignée nous ont permis de mieux appréhender les migrations à l'échelle du projet, illustrées dans l'étude d'impact par un corpus de cartes :

- Carte 21 : Territoires de chasse de l'avifaune patrimoniale : page 119
- Carte 22 : Mouvements pressentis de l'avifaune en migration postnuptiale : page 122
- Carte 23 : Synthèse des déplacements observés de l'avifaune en migration postnuptiale : page 123
- Carte 24 : Mouvements pressentis de l'avifaune en migration prénuptiale : page 124
- Carte 25 : Synthèse des déplacements observés de l'avifaune en migration prénuptiale : page 125



(16) Les méthodes d'étude doivent être revues concernant le vautour percnoptère. Par défaut les domaines vitaux du PNA doivent être utilisés.

La cartographie de la zone du projet (cercle rouge) vis-à-vis de PNA Vautour percnoptère (zonage représenté en vert sur la carte ci-dessous).



Concernant l'analyse, à la page 371 de l'étude d'impact se trouve un tableau qui a été mis à jour afin de répondre aux observations. Cette nouvelle version du tableau est disponible en Annexe 4 du présent document.

Réponses à l'avis de l'autorité environnementale – projet de parc éolien de « Saint Ferriol »

Annexe 4 : Tableau d'analyse des niveaux d'impact, avant et après l'application mesure de réduction et d'accompagnement proposé.

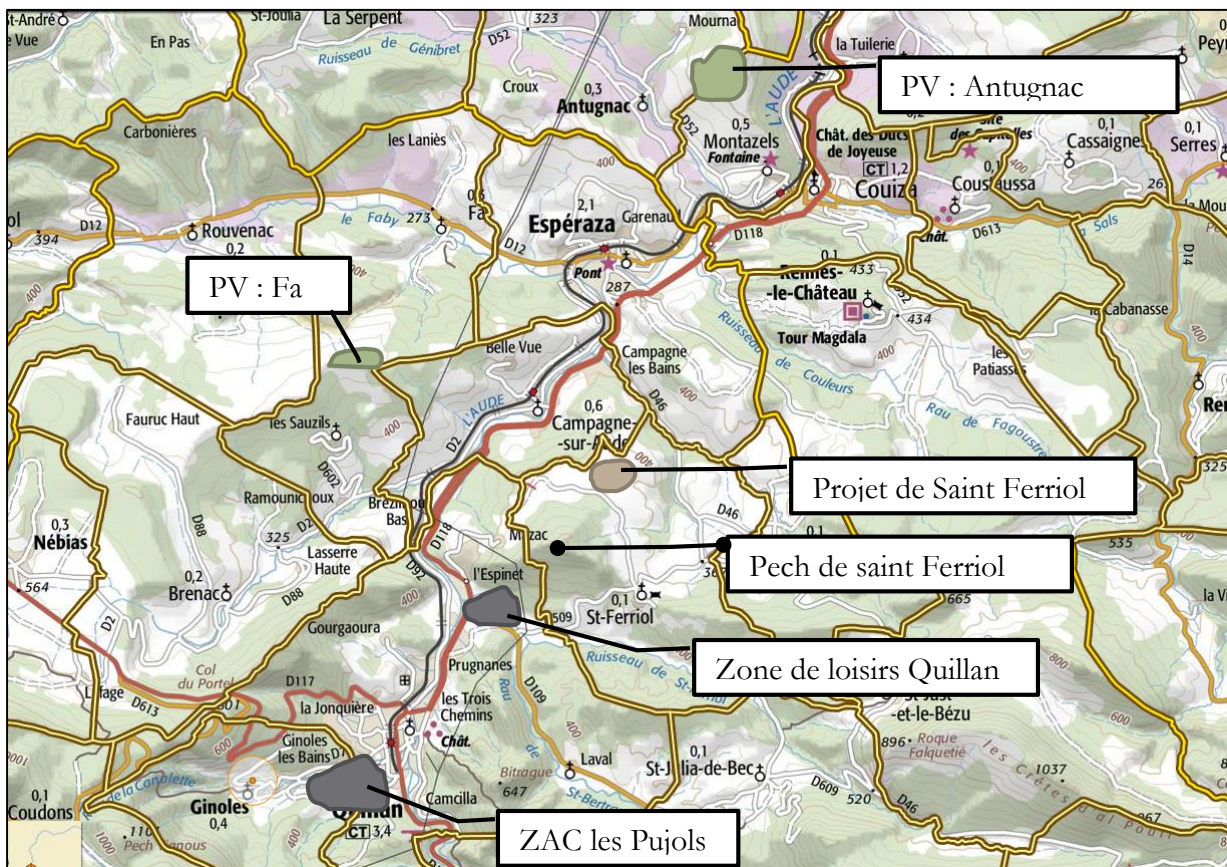
| Cortège | Espèces | Commentaires – Impacts attendus | Niveau d'impact du projet | Mesures d'évitement | Mesures de réduction | Impact après mesures d'atténuation | Mesures d'accompagnement et de suivi | Impact après toutes mesures |
|---|--|--|---------------------------|--|--|------------------------------------|--|-----------------------------|
| Migration pré-nuptiale | Passereaux : Pinson des arbres, Hirondelles, Grand cormoran, Pipit farlouse Rapaces : Milan noir | Pas de route migratoire prioritaire identifiée traversant le site Migration plus ou moins diffuse avec des effectifs très faibles Risque de collision avec des individus isolés (rapaces), Perturbation des déplacements | Très faible | - Mesure ME-a1 : Éviter les zones pouvant guider le déplacement des oiseaux - Mesure ME-a2 : Prévoir un espacement minimal entre les éoliennes pour éviter d'entraver les déplacements des oiseaux - Mesure ME-a5 : Arrêter les éoliennes en cas de danger de collision avec un oiseau | - Mesure MR-a4 : Mise en place d'un balisage rouge de forte intensité la nuit - Mesure MR-a5 : Enfouissement des lignes électriques - Mesure MR-a6 : Dissuasion des oiseaux de l'approche aux éoliennes grâce au système DT Bird | Très faible | - Mesure MA-a1 : Mettre en place un suivi de la mortalité de l'avifaune - Mesure MA-a2 : Mettre en place un suivi de la migration de l'avifaune | Très faible |
| Migration post-nuptiale | Passereaux : Pinson des arbres, Alouette des champs, Hirondelles, Pipit farlouse, Pipit rousseline, Pigeon ramier, Guêpier d'Europe Rapaces : Milan royal, Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Epervier d'Europe, Busard cendré | Pas de route migratoire prioritaire identifiée traversant le site Migration avec des effectifs peu élevés et contournant pour la plupart le site Effectifs et diversité plus élevés qu'en période pré-nuptiale (passereaux) Risque de collision avec des individus isolés (rapaces), Perturbation des déplacements | Faible | - Mesure ME-a1 : Éviter les zones pouvant guider le déplacement des oiseaux - Mesure ME-a2 : Prévoir un espacement minimal entre les éoliennes pour éviter d'entraver les déplacements des oiseaux - Mesure ME-a5 : Arrêter les éoliennes en cas de danger de collision avec un oiseau | - Mesure MR-a4 : Mise en place d'un balisage rouge de forte intensité la nuit - Mesure MR-a5 : Enfouissement des lignes électriques - Mesure MR-a6 : Dissuasion des oiseaux de l'approche aux éoliennes grâce au système DT Bird | Très faible | - Mesure MA-a1 : Mettre en place un suivi de la mortalité de l'avifaune - Mesure MA-a2 : Mettre en place un suivi de la migration de l'avifaune | Très faible |
| Nidification – petite avifaune | Passereaux patrimoniaux : Alouette lulu, Bruant proyer, Fauvette grisette, Engoulevent d'Europe, Linotte mélodieuse, Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche écorcheur, Pipit rousseline, Tائر des prés | Cortège d'oiseaux de milieux ouverts patrimoniaux Perturbation (bruit, mouvement) pendant la période de reproduction (en phase travaux essentiellement), Destruction potentielle d'habitats (haies, pelouse sèches) | Moyen | - Mesure ME-a2 : Prévoir un espacement minimal entre les éoliennes pour éviter d'entraver les déplacements des oiseaux - Mesure ME-a3 : Maintenir l'absence de végétation attractive sous les pales d'éoliennes - Mesure ME-a4 : Transporter le matériel, pendant les travaux, uniquement par les routes et les pistes existantes - Mesure ME-a5 : Arrêter les éoliennes en cas de danger de collision avec un oiseau | - Mesure MR-a1 : Choisir la période optimale pour la réalisation des travaux et du défrichement - Mesure MR-a2 : Repérer ou réactualiser la vérification de l'absence de nids d'espèces sensibles avant les phases de travaux si les travaux interviennent tardivement - Mesure MR-a3 : Balisage des milieux sensibles à certaines espèces avant le début des travaux | Faible | - Mesure MA-a1 : Mettre en place un suivi de la mortalité de l'avifaune - Mesure MA-a3 : Mettre en place un suivi de l'avifaune nicheuse - Mesure MA-a4 : Mise en place d'une convention de gestion écologique | Très faible |
| Nidification et déplacement local – rapaces | Busard saint martin, Buse variable, Circaète Jean-le-Blanc, Faucon crécerelle, Milan noir, Vautour fauve, Vautour péronoptère | Territoires de chasse (et de nidification probable dans les environs) du Circaète Jean-le-Blanc et du Busard Saint-Martin Survol régulier du site par les vautours fauves à haute altitude et potentiellement par le vautour péronoptère (inclusion dans le domaine vital) Terrains de chasse potentiels et couloirs de déplacement pour les autres rapaces Perturbation dans les déplacements locaux, Risque de collision avec des individus isolés. Fort attraction du site comme territoire de chasse étant donné son caractère fortement ouvert | Moyen à fort | - Mesure ME-a2 : Prévoir un espacement minimal entre les éoliennes pour éviter d'entraver les déplacements des oiseaux - Mesure ME-a3 : Maintenir l'absence de végétation attractive sous les pales d'éoliennes - Mesure ME-a4 : Transporter le matériel, pendant les travaux, uniquement par les routes et les pistes existantes - Mesure ME-a5 : Arrêter les éoliennes en cas de danger de collision avec un oiseau | - Mesure MR-a1 : Choisir la période optimale pour la réalisation des travaux lourds - Mesure MR-a2 : Repérer ou réactualiser la vérification de l'absence de nids d'espèces sensibles avant les phases de travaux si les travaux interviennent tardivement - Mesure MR-a3 : Balisage des milieux sensibles à certaines espèces avant le début des travaux - Mesure MR-a5 : Enfouissement des lignes électriques - Mesure MR-a6 : Dissuasion des oiseaux de l'approche aux éoliennes grâce au système DT Bird | Faible à Moyen | - Mesure MA-a1 : Mettre en place un suivi de la mortalité de l'avifaune - Mesure MA-a3 : Mettre en place un suivi de l'avifaune nicheuse - Mesure MA-a4 : Mise en place d'une convention de gestion écologique | Faible |
| Hivernage | Passereaux : Alouette lulu, Bruant proyer, Linotte mélodieuse, Traquet motteux, Tائر pâtre Rapaces : Busard Saint martin, Buse variable, Faucon crécerelle | Rassemblements d'oiseaux hivernants sur le site ne concernent que quelques passereaux Risque de collision avec des individus isolés (rapaces) | Faible | - Mesure ME-a2 : Prévoir un espacement minimal entre les éoliennes pour éviter d'entraver les déplacements des oiseaux - Mesure ME-a3 : Maintenir l'absence de végétation attractive sous les pales d'éoliennes - Mesure ME-a5 : Arrêter les éoliennes en cas de danger de collision avec un oiseau | - Mesure MR-a5 : Enfouissement des lignes électriques - Mesure MR-a6 : Dissuasion des oiseaux de l'approche aux éoliennes grâce au système DT Bird | Très faible | - | Très faible |

3) Effets cumulés

L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus non réalisés est succincte puisqu'il n'existe pas d'autres projets éoliens connus dans un rayon de 20km.

Quatre autres types de projets ont fait l'objet d'une enquête publique et d'un avis de l'Autorité environnementale au moment de la réalisation de l'étude d'impact :

- deux projets de centrales photovoltaïques au sol sur les communes de Fa (distant de 3.4km du projet de Saint Ferriol - hauteur du projet PV de Fa : moins de 3 m) et d'Antugnac (distant de 5.6km du projet de Saint Ferriol - hauteur du projet PV de Antugnac: moins de 3 m);
- un projet d'aménagement d'une zone de loisirs à Quillan (pas de co-visibilité possible de par la présence du Pech de Saint Ferriol masquant Quillan depuis le plateau qui accueille le projet Eolien)
- un projet de création de la ZAC "Les Pujols" sur les communes de Quillan et de Ginoules. (pas de co-visibilité possible de par la présence du Pech de Saint Ferriol masquant Quillan depuis le plateau qui accueille le projet Eolien)



De par leurs hauteurs réduites et leurs distances respectives les parcs photovoltaïques de Fa et d'Antugnac, n'engendreront pas de Co-visibilité cumulée impactante avec le projet Eolien de saint Ferriol.

De par le masque visuel total que crée le pech de Saint-Ferriol entre le plateau du projet éolien et la commune de Quillan, la ZAC et la zone de loisir n'engendreront pas de visibilité cumulée avec le projet Eolien de saint Ferriol.

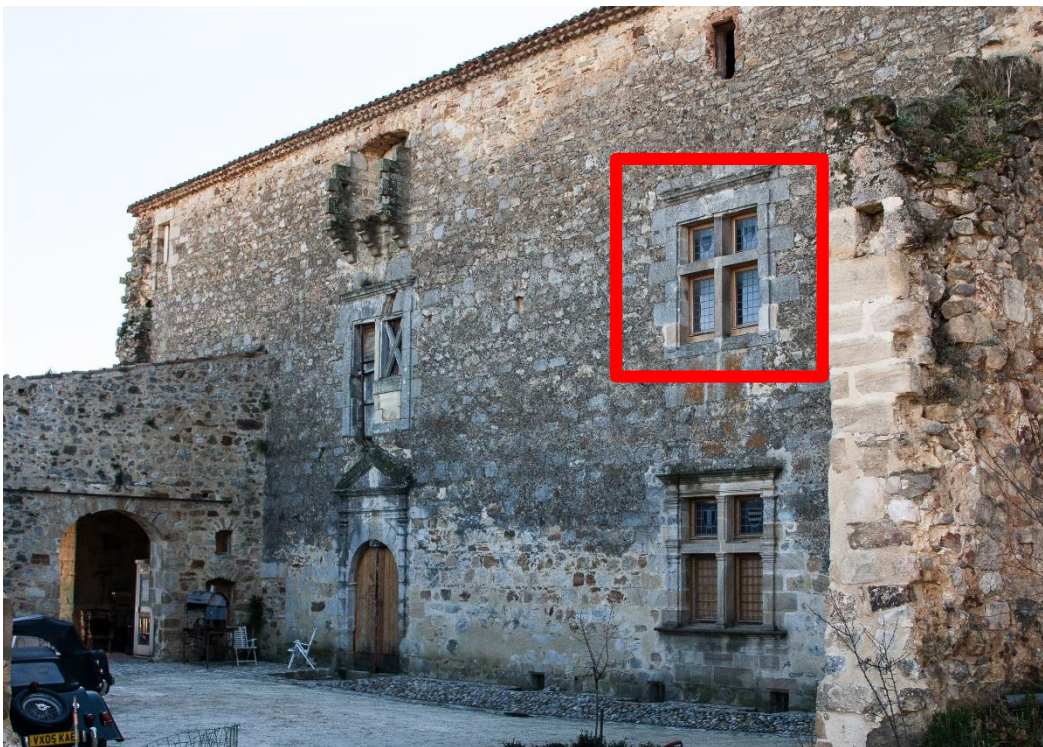
4) Evaluation des sites Natura 2000

Cette remarque avait été faite lors de la demande de complément. La réponse apportée était la suivante :

Les pages 284 à 285 de l'étude d'impact traitent les ZPS Haute Corbières et Pays de Sault.

La ZSC Grotte de la Valette est à près de 14 km au Nord-Est (cf. carte ci-dessous). L'incidence du projet sur ce site Natura 2000 serait faible, quelques espèces présentes dans la zone d'étude (dont le minioptère de Schreibers), pourrait être perturbées lors des déplacements. Il est toutefois peu probable que des individus gisant dans la Grotte de la Valette viennent chasser spécifiquement sur les terrains du plateau de Saint-Ferriol et ainsi être impactés par le projet.

5) Paysage



6) Habitats naturels et sensibilités écologiques

L'emplacement de l'éolienne E2 a été déterminé afin de minimiser l'impact du projet sur les habitats naturels. En effet, le fourré de Spartiers représente un intérêt faunistique faible, alors que les pelouses sèches et les affleurements rocheux situés autour, sont des habitats d'intérêt communautaire. C'est donc dans une optique de protection des habitats naturels qu'il a été décidé d'implanter l'éolienne sur le fourré de Spartiers.

Afin de prendre en compte au mieux ce fourré, il a été prévu d'adapter le calendrier des travaux en fonction de ce dernier (p267 de l'étude d'impact). Et l'accès à l'éolienne se fera uniquement par la piste déjà existante.

Concernant les aspects relatifs au survol des sensibilités ont été étudiés tout au long de l'étude. Des mesures compensatoires sont prévues.

L'AE souligne l'importance de respecter un calendrier de travaux respectant les exigences de la faune et de la flore. Le pétitionnaire s'est engagé à respecter un tel calendrier dans l'étude d'impact (p234, B. Raisons des choix environnementaux et paysagers).

Enfin, concernant l'implantation d'une éolienne sur un ancien verger (en rouge sur la photo ci-apres), il convient de préciser que ce verger est laissé à l'abandon depuis plusieurs décennies, et qu'il n'existe donc aucune activité agricole sur ce terrain. Cela explique l'absence d'évaluation de l'impact sur l'activité agricole.



7) Oiseaux

Concernant les ZPS «Haute Corbière » et « Pays de Sault », il convient de préciser que seule une éolienne sur quatre se situe à l'intérieur du périmètre de la ZPS. Cette éolienne est située en marge de la ZPS, tout à fait à l'extrémité d'une zone de protection très grande (voir carte ci-dessous). En effet, ces deux ZPS couvrent de très grands territoires respectivement 23400 ha et 71500 ha, le projet est donc de faible emprise par rapport à ces territoires.

De plus, le couvert végétal protégé dans la ZPS ne correspond pas au couvert végétal observé sur site. Comme le précise l'autorité environnementale, il s'agit donc bien d'une délimitation historique qui ne correspond pas à la réalité écologique de la zone.

8) Rapaces à grands domaines vitaux

Vautour percnoptère

Le Vautour percnoptère est un oiseau rare et potentiellement sensible à la présence d'éoliennes. Dans L'Aude trois couples sont actuellement présents et deux dans les Pyrénées-Orientales. Seul celui nichant dans le massif de Bugarach (à 11.6km) est susceptible de venir fréquenter le secteur en dehors de ses phases d'arrivée et de départ migratoires, il est également probable au vu de ces axes de migration à son arrivée au printemps et à son départ à l'automne, l'espèce passe à proximité d'un parc éolien. Aucune des observations de l'espèce n'ont cependant été faites sur le secteur du projet, Les individus ont toujours été observés à La limite entre la commune de Prugnanes et celle de Camps sur Agly, soit nettement à l'Est du projet et à proximité du massif du Bugarach, Ce petit vautour ne consomme que de petits déchets ou des larves d'insectes. Son comportement nécrophage, parfois coprophage, l'amène à fréquenter des milieux ouverts sur lesquels si une carcasse a été exploitée par de plus gros nécrophages, il viendra se nourrir de quelques petits restes. Le développement de l'élevage inexistant autour du projet, ainsi que l'absence de décharge organique, expliquent au moins en partie sa désaffection pour la zone, aucun envol de petit n'a non plus été observé. L'incidence du projet sur les populations de vautours percnoptères est donc non significative.

Vautour fauve

Le Vautour fauve est nettement mieux représenté autour de Bugarach, mais également à l'échelle nationale, L'implantation de cette espèce commence à peine dans l'Aude dans les secteurs de Peyrepertuse, Quillan, Salvezines, Bugarach et dans les Pyrénées Orientales n'est pas encore réalisée. Cette espèce est potentiellement moins sensible à la présence d'éoliennes. La nidification ne se fait pas partout mais l'implantation de placettes d'alimentation spécifiques pour ces nécrophages favorise leur présence, parfois en grand nombre. Comme le Vautour percnoptère, mais de façon plus marquée, le Vautour fauve à un vol peu agile et tributaire des ascendances thermique. C'est ainsi que des groupes d'individus peuvent être observés en prospection à la recherche de cadavres, aux heures de la journée ou les thermiques sont bien installés avec vent météo faible. Les journées de grand vent ne sont pas favorables à ses déplacements et il est moins fréquent de les observer ces jours-là. L'implantation des placettes d'alimentation autorisées sur les communes de Bugarach (à 11.6 km), Soulatge (à 24 km), favorise le maintien de cette population sur place. Toutefois, comme pour le Vautour percnoptère, la rareté de cadavres pouvant être trouvés dans la vallée ne fait pas de cette zone une des plus attractives de la région. Au vu des distances des placettes d'alimentation par rapport au projet, l'incidence sur les populations de vautours fauve est donc non significative.

Vautour Moine

Concernant le Vautour Moine, les études naturalistes qui ont été menées sur le site n'ont pas mis en évidence la présence de ce rapace dans le secteur. En effet, en p 279 de l'étude d'impact il est précisé « *il est important de préciser qu'il n'a pas été détecté d'espèces à fort enjeu de conservation tel que (...) le Vautour Moine (...) pourtant fréquents à proximité d'autres sites éoliens* ».

Concernant l'Aigle Botté et le Bondré Apivore, dans le cadre des observations effectuées, ils n'ont été observés qu'en phase de migration et non en tant que rapaces territoriaux.

9) Chiroptères

Les relevés n'ont pas été faits par les mêmes personnes, ce sont des personnes distinctes qui réalisaient les relevés. Les inventaires ont été réalisés par Mathieu MENAND ((Faune terrestre, Chiroptères, Avifaune migratrice), Jérôme SEGONDS (Flore, Habitats naturels, Avifaune), Ophélie DOCQUIER (Flore, Habitats naturels, Avifaune) et Pierre GRISVARD (Faune terrestre, Chiroptères, Avifaune migratrice) du Cabinet ECTARE. Cela n'a donc aucune conséquence sur la qualité des études.

L'étude chauve-souris n'a pas été jointe en annexe car elle a été restituée dans son intégralité dans l'étude d'impact (p127 à 142, p271 à 276, p372 à 374) Le pétitionnaire a fait le choix de reprendre toute l'étude au sein même de l'étude d'impact.

Concernant la météo et la durée des écoutes, le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des informations nécessaires :

| Date | Ciel | Vent | Température (°C) | Matériel | Durée d'écoute (en h) |
|----------|-------------------------------|---------------|------------------|----------|-----------------------|
| 08/09/08 | clair | nul à léger | 20 | D240x | 4 |
| 01/10/08 | clair | modéré | 5 | D240x | 4 |
| 14/10/08 | couvert | modéré | 5 | D240x | 4 |
| 28/04/09 | clair | assez fort | 10 | D240x | 4 |
| 26/05/09 | couvert avec légère bruine | fort | 15 | D240x | 4 |
| 30/06/09 | clair | nul à léger | 25 | D240x | 4 |
| 29/07/09 | couvert | modéré à fort | 23-24 | D240x | 4 |
| 21/08/13 | clair | léger | 17 | SM2BAT | 36 |

La répartition et le nombre de sortie sont justifiés. En effet, les 8 sorties réalisées de mi-avril à mi-octobre couvrent la période la plus probable pour rencontrer toutes les espèces potentielles (sachant qu'une neuvième sortie a été réalisée spécifiquement pour la recherche de gîte). Selon le guide méthodologique de l'étude d'impact du MEDD (version 2010), la probabilité de collision plus forte se trouve dans la période fin de l'été/début de l'automne où 4 sorties ont été réalisées.

Les périodes de migration printanière et automnale ont été prises en compte de façon conforme aux préconisations en vigueur en France figurant notamment dans le dernier guide méthodologique pour les études d'impacts de parcs éoliens et dans les protocoles SFPEM / SER.

Il est en effet recommandé de répartir 6-8 relevés sur les 3 périodes principales d'activité.

« Pour caractériser l'activité chiroptérologique sur l'aire d'étude rapprochée sur un cycle biologique complet, au minimum 6 relevés de terrain devront être réalisés, en s'attachant particulièrement aux structures topographiques et paysagères influençant l'activité des chauves-souris (zones humides, boisements, haies, cols, corridors biologiques, zones éclairées). »

source : Méthodologie pour le diagnostic chiroptérologique des projets éoliens - Proposition de la SFPEM - décembre 2012

Ces relevés ont ainsi permis d'évaluer les enjeux (quelles espèces sont potentiellement les plus concernées, quelle phase du cycle annuel ...).

Concernant l'absence d'écoute en altitude, ce point avait été soulevé dans lors de la demande de compléments et justifié comme tel (p18 des compléments) :

« Plusieurs espèces de haut vol (Noctules et Minioptère principalement) ont été détectées à quelques reprises en période de migration/transit, indiquant que ces espèces ont bien été captées avec le matériel utilisé.

En absence d'obstacle, les émissions ultrasonores ne sont pas du tout amorties par la végétation et leur propagation est maximale. Les endroits choisis pour les écoutes permettent une propagation des ultrasons en milieu ouvert.

Les espèces en migration ou transit élevé émettent de plus des cris bien plus puissants que la moyenne. Compte-tenu de la qualité des micros utilisés (SM2), des signaux émis à plus de 100 mètres ont pu être captés facilement.

L'analyse de cet aspect amène à conclure que l'enjeu n'était pas sur le vol en altitude, vol réservé aux phases de transit - migration.

Des mesures en altitude, certes renforceront les données d'entrée, mais n'amèneront pas de conclusions différentes.

En outre la configuration du secteur même d'implantation du projet (pas de phénomène de col ou de couloir topographique qui canaliserait des flux migratoires tant pour les oiseaux que pour les chauves-

souris) limite très fortement l'existence potentielle de mouvements importants en altitude au droit des éoliennes prévues.

La zone d'étude n'étant également pas de type forestier, les méthodes de prospection en altitude ne sont pas nécessaires ».

En tout état de cause des écoutes en altitude pourront être réalisées en phase exploitation. Ces dernières permettront de pouvoir réellement étudier l'impact des éoliennes sur les chauves-souris.

Minioptère de Schreiber

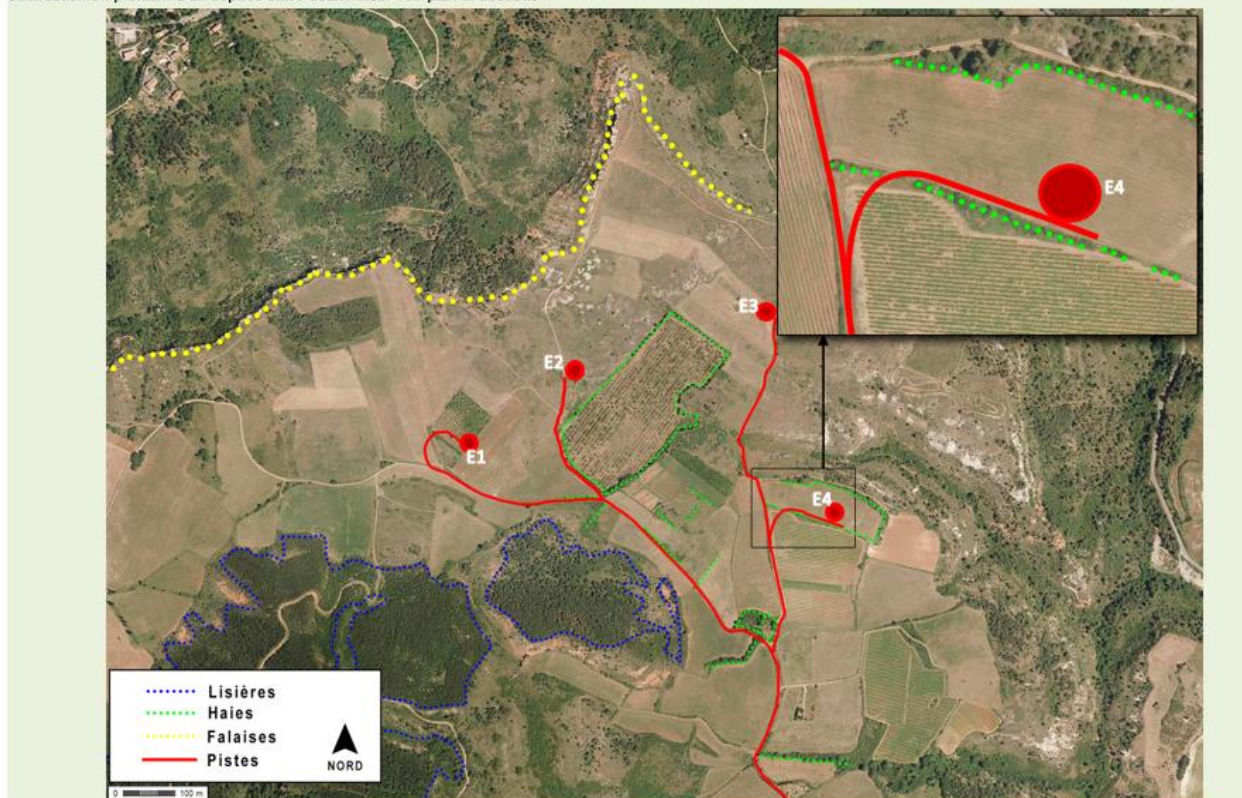
Concernant le Minioptère de Schreiber : la Zone spéciale de conservation est située à 12km. Rien n'indique si les chauves-souris observées viennent de cette zone-là.

Concernant l'éolienne E1, il faut indiquer que l'ancien verger (en rouge sur la photo ci-avant), est laissé à l'abandon depuis plusieurs décennies, les arbustes existant sont en friche et ne dépassent pas le mètre de hauteur, ne créant pas d'effet de lisière ni de haie.

Concernant les haies, comme stipulé dans les compléments (numéro 13) de l'ICPE aucune haie n'est détruite :

(13) L'évitement des haies, lisières et falaises doit être cartographié afin de pouvoir juger de la pertinence de la mesure.

Il convient de préciser qu'aucune haie n'est détruite par le projet et aucune proximité de lisière n'est à noter. L'accès à la E4, a été spécifiquement tracé afin d'éviter toute destruction en profitant d'un espace entre deux haies. Voir plan ci-dessous :



10) Nuisances acoustiques

L'exploitant réalisera des mesures de réception acoustique dès la mise en service du parc. Ce sont ces mesures qui permettront d'élaborer un plan de bridage efficace et de prendre en compte de la manière la plus fiable possible, l'impact du parc sur le milieu acoustique des riverains.

Concernant enfin les effets stroboscopiques, les modalités d'arrêts éventuels des éoliennes dépendra des résultats obtenus et des gênes occasionnées. Les habitations pouvant être gênées étant à plus que la portée des ombres, ce point ne semble pas gênant.

ANNEXE 2 – CAUE 11

Enquête concernant l'impact économique des
éoliennes dans l'Aude et leur perception par les touristes

*Enquête concernant l'impact économique des
éoliennes dans l'Aude
et leur perception par les touristes*

SOMMAIRE

| | |
|--|------|
| Introduction | p 3 |
| Impact auprès des collectivités | p 4 |
| Impact pour EDF et RTE | p 9 |
| Impact touristique : | |
| - Les caves | p 13 |
| - Les hébergements touristiques | p 16 |
| - Les syndicats d'initiatives | p 25 |
| Impact immobilier | p 27 |
| Conclusion | p 37 |

INTRODUCTION

Les études d'impact préalables à l'installation d'aérogénérateurs font une grande place à l'analyse de l'impact des machines sur le milieu « naturel ». Elles analysent les conséquences des éoliennes sur les milieux physiques et paysagers et accordent ensuite plus ou moins de place à l'impact socio-économique. Ce dernier est cependant important car si, de par leur gabarit, les éoliennes marquent fortement le paysage, elles ont aussi des conséquences sur la vie des riverains.

En premier lieu, il y a les conséquences économiques qui sont facilement mesurables et se basent sur les sommes que rapportent les éoliennes aux communes et collectivités locales et territoriales, aux différents secteurs d'activités concernés par leur construction et leur entretien et aux particuliers possédant des terrains favorables à l'installation des machines. Ce sont là des conséquences directes et quantifiables de l'installation de parcs éoliens. Mais il existe aussi des conséquences économiques indirectes mesurables par le biais d'études concernant notamment le tourisme et le marché immobilier.

Mais on ne peut s'arrêter aux simples conséquences économiques car en modifiant le cadre de vie de certaines personnes les éoliennes engendrent un impact social fort. Celui-ci est notamment symbolisé par les vifs débats se déroulant autour de ces installations.

L'ADEME a récemment réalisé une enquête sur la perception des éoliennes en France et l'AME en a conduit une autre sur les retombées de la filière éolienne sur l'économie de la région Languedoc-Roussillon. Mais de nombreux travaux restent à réaliser afin d'avoir une vision globale des conséquences socio-économiques des éoliennes.

L'étude suivante se propose d'aborder trois des aspects de cet impact socio-économique. Il était, semble-t-il, urgent de les étudier car ils sont souvent au cœur des débats concernant l'opportunité d'implanter des éoliennes dans le département de l'Aude, alors que les données à leur sujets sont rares ou inexistantes.

Il s'agit de l'impact financier des éoliennes pour les collectivités locales et territoriales ainsi que pour RTE, et des retombées sur le marché immobilier et le tourisme. Pour ce faire une enquête téléphonique a été réalisée de juillet à septembre 2002 auprès des collectivités locales, d'EDF, des hébergements touristiques proches des éoliennes et des agences immobilières audoises; le but étant de faire une évaluation des changements que peuvent entraîner les éoliennes sur certains aspects de l'économie audoise, si changements il y a .

L'IMPACT FINANCIER DES EOLIENNES SUR LES COMMUNES ET LES COLLECTIVITES LOCALES

Taxe professionnelle :

Elle est la principale source de revenus apportée par les éoliennes aux communes sur lesquelles elles se trouvent. Elle est due à compter de la date de raccordement du parc au réseau électrique et son mode de calcul est le suivant :

$$\boxed{\text{Base imposable} \times \text{taux d'imposition}}$$

Chacun des organismes touchant une part de la TP définit un taux d'imposition. Il s'agit de la commune, du Département, des syndicats intercommunaux ou EPCI, de la Région et de la Chambre de Commerce et d'Industrie dont dépend la commune d'implantation des éoliennes. Le taux communal d'imposition peut varier fortement d'une commune à l'autre. Pour celles sur lesquelles se trouvait un parc éolien entièrement monté à la mi-septembre, les taux variaient entre 20,11% et 10,50%.

La base imposable se calcule en fonction des salaires et de la valeur locative des installations. Cette dernière varie notamment en fonction du montant de l'investissement de départ et de la période d'activité de l'entreprise. Chaque aérogénérateur étant considéré comme une installation à part entière chacun d'entre eux est soumis à la TP.

La base imposable se calcule donc de la manière suivante :

$$\boxed{\text{Valeur locative des immobilisations soumises ou non à la taxe foncière} + 18\% \text{ des salaires et rémunérations versées aux dirigeants} - \text{Abattement se montant à } 16\% \text{ de l'investissement initial}}$$

Or, le montant de cette valeur locative (qui comprend actuellement 16% de l'investissement de départ) devrait significativement se réduire puisque les installations concourant à la diminution de la pollution atmosphérique et construites après le 1^{er} janvier 2002 ont vu leur valeur locative diminuer de 50%¹. De plus, les salaires ne seront plus pris en compte à partir des impositions établies au titre de 2003. Cependant ce dernier point n'est pas très important pour les éoliennes puisque la main d'œuvre est rattachée à la société exploitante du parc et non aux aérogénérateurs se trouvant sur le parc. C'est à dire que si un

¹ Ceci fait suite à l'entrée en vigueur de l'article 1518 A du Code Général des Impôts concernant les règles d'amortissement exceptionnel pour ces matériels.

développeur exploite 10 éoliennes sur une commune audoise sans main d'œuvre permanente sur place et que son agence est à Montpellier, la main-d'œuvre sera comprise dans le calcul de la TP de l'agence de Montpellier et non dans le calcul de la TP du parc situé dans l'Aude.

La cotisation des entreprises est plafonnée à 3.5% de sa valeur ajoutée. Cette dernière se calcule en soustrayant les coûts d'entretien du parc au produit de la vente de l'électricité. L'éventuel manque à gagner pour les collectivités est alors compensé par l'Etat.

Si le taux d'imposition, toutes collectivités confondues, est inférieur au taux moyen national qui était d'environ 24% en 2001, l'entreprise paie un complément allant dans un fond de péréquation. Par exemple les taux d'imposition pour 2002 sont les suivants :

| |
|---|
| <p><i>Région Languedoc-Roussillon : 2.31%</i> <i>Département de l'Aude : 11.48%</i> <i>CCI de Narbonne : 2.22%</i> <i>Commune de Port la Nouvelle : 14.52%</i> <i>Syndicats intercommunaux : 1.29%</i> <i>Taux d'imposition total pour Port la Nouvelle : 31.82%</i></p> |
|---|

Si le taux d'imposition national moyen est resté autour de 24% en 2002, le développeur du parc de Port la Nouvelle ne paiera donc pas de supplément au fond de péréquation.

En revanche, la somme touchée par la commune ou la communauté de communes est limitée par la règle de l'écrêtement. Celui-ci se produit si la base imposable divisée par le nombre d'habitants de la commune est supérieure à deux fois la moyenne nationale des bases par habitant. L'excédent qui n'est pas donné à la commune est alors reversé à un fond départemental de péréquation. Dans le cadre d'une commune ayant voté l'instauration d'une Taxe Professionnelle Unique (TPU) la commune sur laquelle se trouvent les éoliennes peut négocier de percevoir pleinement la TP, comme si elle ne faisait pas partie de la communauté de communes, pendant deux ou trois ans. C'est par exemple le cas de Treilles qui touchera pleinement la taxe rapportée par le parc éolien qu'elle abrite de 2003 à 2007.

Il existe différentes exonérations temporaires pour les aérogénérateurs. Leur nature peut varier en fonction de la situation géographique des parcs, notamment du fait des

exonérations accordées aux entreprises s'installant dans des zones économiquement moins favorisées. Beaucoup de communes audoises se trouvant dans cette situation, il n'est pas rare que les parcs éoliens soient exonérés de TP durant les deux années suivant leur création mais ceci se décide au cas par cas, suivant l'avis des services fiscaux.

Nous pouvons donc conclure que les TP générées par les éoliennes, basée principalement sur l'investissement, sont des sources de revenus non négligeables pour toutes les collectivités recevant des fonds grâce à elles. Mais, malgré les calculs précis servant à l'élaboration de la base d'imposition, les sommes en jeu sont très différentes d'un parc à l'autre comme le montre le tableau de la page 8. Lorsque l'on rapporte les sommes perçues au titre de la TP au nombre de mégawatts installés, les chiffres obtenus sont très variables et la variation du taux d'imposition ou la puissance de l'aérogénérateur ne suffisent pas à expliquer ce phénomène. Ce point mériterait une clarification de la part des services fiscaux. De plus, un document faisant la synthèse des sommes rapportées par les éoliennes via la TP dans l'Aude serait une bonne chose compte tenu de la difficulté à obtenir des chiffres dans certaines mairies.

Taxe foncière :

L'article 1381-1° du Code Général des Impôts prévoit que sont soumis à la taxe foncière sur les propriétés bâties « les ouvrages présentant le caractère de véritables constructions » dont « les ouvrages servant de support aux moyens matériels d'exploitation ». La loi fournit notamment l'exemple des postes de transformation ou d'interconnexion d'EDF. Il est de plus stipulé que seuls les ouvrages maçonnés sont soumis à la taxe à l'exclusion des matériels qu'ils supportent.

Donc, en ce qui concerne les parcs éoliens, sont soumis à la taxe sur les propriétés bâties les postes de transformation et les socles en béton qui supportent les aérogénérateurs. La somme à payer est alors évaluée en fonction des coûts de revient de ces biens portés au bilan. En d'autres termes la taxe foncière se calcule ici en fonction de l'investissement.

Les éoliennes, comme tout bâtiment industriel neuf, sont exonérées de taxe foncière pour deux ans. De plus, celles situées sur des terrains communaux ne paient pas cette taxe à la commune. En effet, les parcs jusque là installés dans l'Aude l'ont rarement été sur des terrains achetés par les développeurs. Or c'est au propriétaire de s'acquitter de cette taxe et non au locataire. Pour ceux qui la paient, elle semble être peu élevée puisque les socles en béton

occupent des surfaces peu importantes. Ils nécessitent toutefois une armature élaborée et un document synthétique sur ce point, similaire à celui sur la taxe professionnelle, serait très utile afin de clarifier la situation.

Loyers :

Ils peuvent être fixes ou calculés selon la production, même si ce dernier cas est plus rare, du moins dans l'Aude. Il n'y a pas de règle précise à ce sujet et c'est au propriétaire du terrain de trouver un accord avec le développeur. Cependant, un bail type éolien devrait bientôt voir le jour pour les éoliennes se situant sur des terrains agricoles afin de garantir à chaque propriétaire les mêmes conditions et d'assurer notamment la remise en état du terrain après le démontage des aérogénérateurs.

Concernant les loyers fixes, ils varient entre 5 000 Frs et 10 000 Frs par an et par machine. Les éoliennes de Portel des Corbières représentent une exception car elles se situent sur un terrain appartenant aux châteaux de Lastours, qui ne perçoivent pas de loyer. En échange l'électricité est fournie gratuitement au C.A.T de Lastours.

Pour les terrains loués, un bail emphytéotique est utilisé et dure généralement 50 ou 99 ans. La commune de Treilles, qui a concédé son terrain seulement pour 30 ans, est une exception, d'autant plus qu'il s'agit d'un bail à construction..

Conclusion :

Les retombées financières des éoliennes pour les communes, le département et les C.CI de l'Aude sont donc importantes et elles le resteront certainement, même après la baisse de la taxe professionnelle, à moins que les compensations versées par l'Etat ne soient diminuées.

Ces fonds permettent notamment aux petites communes de financer des investissements assez lourds comme ceux destinés à l'assainissement ou à la voirie. De plus, par le biais des communautés de communes, les communes situées autour de celle abritant le parc éolien bénéficient aussi de fonds supplémentaires.

Cependant, les arguments financiers avancés par les développeurs ne doivent pas affecter le jugement des maires. En effet, la tentation est grande d'implanter des éoliennes sur sa commune en faisant en sorte que les nuisances aillent aux communes voisines. Or, ces installations sont au contraire une occasion de développer un solide projet intercommunal basé sur le dialogue entre élus.

Résumé de l'impact financier des éoliennes pour les collectivités

| | Taxe professionnelle | | Taxe foncière | Loyer | Type de terrain | Puissance installée sur la commune |
|----------------------------------|------------------------------|--|-----------------------|--------------------------------|--|------------------------------------|
| | Totale | Communale | | | | |
| Conilhac | | | | | | 1.5 mW |
| Escales | | | X | | Terrain nu communal pour 99 ans | 6 mW |
| Fitou | Dans deux ans | 500 000 à 600 000 F dans 2 ans | X | 10 000 F par an et par machine | Terrain nu communal pour 50 ans | 9.1 mW |
| Limousis | 898 928 F en 2000 | 325 546 F en 2000 | | | Terrain acheté par développeur | 4.5 mW |
| Port la Nouvelle | | | | | | 2.2 mW |
| | 2001 | 506 463 F | | | Terrain communal concédé à Lafarge et loué par développeur | |
| | 2002 | 465 727 F | | | | |
| Portel des Corbières Projet 1 | Aucune car site expérimental | X | | Electricité | Loué | 100 kW |
| Portel des Corbières Projet 2 | 150 068 F | 54 755 F | | gratuite | aux châteaux | 3.2 mW |
| Vergnet | 45 848 F | 16 729 F | | au C.A.T de | de | |
| Energies du midi | 104 220 F | 38 026 F | | Lastours | Lastours | |
| Roquetaillade | Dans deux ans | Dans 2 ans, de 50 000 à 80 000 F par an et par machine | Exonéré pour deux ans | | Compagnie du vent propriétaire, terrain agricole | 5.28 mW |
| Sallèles Cabardés | 615 937 F en 2000 | 38 180 € en 2001 | | | Développeur propriétaire du terrain | 3 mW |
| Sigean | | Entre 400 000 et 600 000 F | X | 10 000 F par an et par machine | Terrain communal | 6.6 mW |
| Treilles | Environ 12 MF dans 2 ans | Environ 1 MF à partir de 2003 | X | 5 000 F par an et par machine | Terrain nu communal, concession pour 30 ans | 20.8 mW |
| Tuchan | Non exonéré | | X | 0.6 c de F par kWh produit | Terrain nu communal loué pour 50 ans | 3 mW, tranche 1 |

LES CONSEQUENCES POUR EDF ET RTE

Il convient tout d'abord de distinguer ces deux organismes. RTE (Réseau de Transport d'Electricité) est une entreprise autonome sur le plan de son management et de sa gestion par rapport à EDF. Créée le 1er juillet 2000 à la suite de la parution des directives européennes sur la libéralisation du marché de l'électricité, son but est de gérer les réseaux français haute-tension et très haute-tension. Ces derniers regroupent les lignes acheminant de l'électricité ayant une tension égale ou supérieure à 63000 volts.

Etant donné que l'une des missions de cette entreprise est de planifier le développement et l'entretien du réseau qu'elle gère, c'est à elle qu'a été confiée la gestion de la liste des demandes de raccordement faites par les développeurs de projets éoliens et par tous les producteurs d'énergies renouvelables en général¹. Cette gestion se fait en partenariat avec EDF pour plus de coordination. Il n'y a pas encore de retombées financières directes générées par le développement de l'énergie éolienne pour cette entreprise publique.

Les sommes liées au raccordement des parcs au réseau général sont, en revanche, très importantes. En effet, les éoliennes sont liées au réseau EDF par le biais d'une ligne électrique moyenne tension (20 000 Volts) enterrée et connectée à un poste de raccordement. Les parcs d'Escales-Conilhac et Tuchan sur lesquels nous reviendrons plus tard représentent une exception car, pour tous les autres parcs audois, l'entretien de la ligne a été confié à EDF par le développeur par le biais d'une concession. EDF se charge en outre d'effectuer les travaux nécessaires au niveau du poste, voire d'en construire un, comme à "Cabanes" Fitou, qui accueille le courant venu des parcs de Treilles et Fitou. Ceci explique les coûts de raccordement élevés pour ces parcs.

La construction de la ligne en elle même est, soit confiée à des société agréées par EDF, soit directement à EDF en tant que maître d'ouvrage délégué, qui facture le coût de raccordement au développeur. Ce dernier est donc propriétaire de la ligne et il la concède à EDF. Le recours au raccordement direct sur des postes en 63 000 volts est plus rare car il coûte bien plus cher compte tenu des travaux nécessaires à la transformation du poste. De plus, le parc éolien ne doit pas être trop éloigné du point de

¹ Voir schémas explicatifs page 12

raccordement car l'enfouissement d'une ligne coûte cher et au delà de 10 Km se posent des problèmes techniques.

Le coût de raccordement n'est pas un forfait mais un calcul effectué selon les coûts "réels" engendrés par les travaux selon EDF Vallée d'Aude, c'est à dire qu'ils varient en fonction de la distance à parcourir, de la difficulté de l'enfouissement, des modifications à apporter au poste... Quant à la maintenance effectuée par EDF, elle est facturée chaque année au développeur selon un forfait qui correspond à 5% du coût initial du raccordement au réseau.

Le tableau qui suit ne fait pas mention du parc d'Escales-Conilhac car ce dernier est directement connecté à une ligne moyenne tension de 63 000 Volts, contrairement aux autres.

Tableau récapitulatif des coûts de raccordement en Euros pour les parcs reliés au réseau 20 000 Volts au 15 septembre 2002

| | Poste de raccordement | Distance par rapport au parc | Prix du raccordement | Coût annuel de la maintenance facturé par EDF | Part du raccordement dans l'investissement total |
|-------------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------------|---|--|
| Fitou | "Cabanes" Fitou | 3 Km | 1 067 140 | 53 355 | |
| Port la Nouvelle - Sigean | Port la Nouvelle | 1 Km | 762 245 | 38 110 | 8,42% |
| Portel des Corbières projet 2 | Châteaux de Lastours | | 577 780 | 28 965 | 13,53% |
| Sallèles-Limousis | Salsigne | 2 Km | 654 005 | 32 775 | 8,70% |
| Roquetaillade | Limoux | | 363 285 | 18 295 | 6,85% |
| Treilles Tranche 1 | "Cabanes" Fitou | 8,8 Km | 1 128 120 | 56 405 | 12,98% |
| Tuchan | Tautavel (P.O) | | 1 372 040 | X | 11,25% |
| Total | | | 5 924 615 | 227 905 | |

Le tableau ci-dessus confirme le calcul précédemment établi par l'ADEME selon lequel le raccordement électrique représente en moyenne 10% de l'investissement total réalisé pour l'installation du parc, puisque cette moyenne est ici de 10.29%. Les sommes en jeu sont donc très importantes à tel point qu'une polémique surgit parfois². Selon certains développeurs, EDF profiterait du raccordement pour facturer des travaux

² Voir Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, *Rapport du groupe de travail sur la rationalisation et la simplification des procédures applicables aux producteurs d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables*, 3 avril 2002, p26

d'enfouissement de ligne et de renforcement du réseau non-liés aux éoliennes. Cependant, la Commission de Régulation de l'Electricité n'a jamais enregistré de plainte à ce sujet.

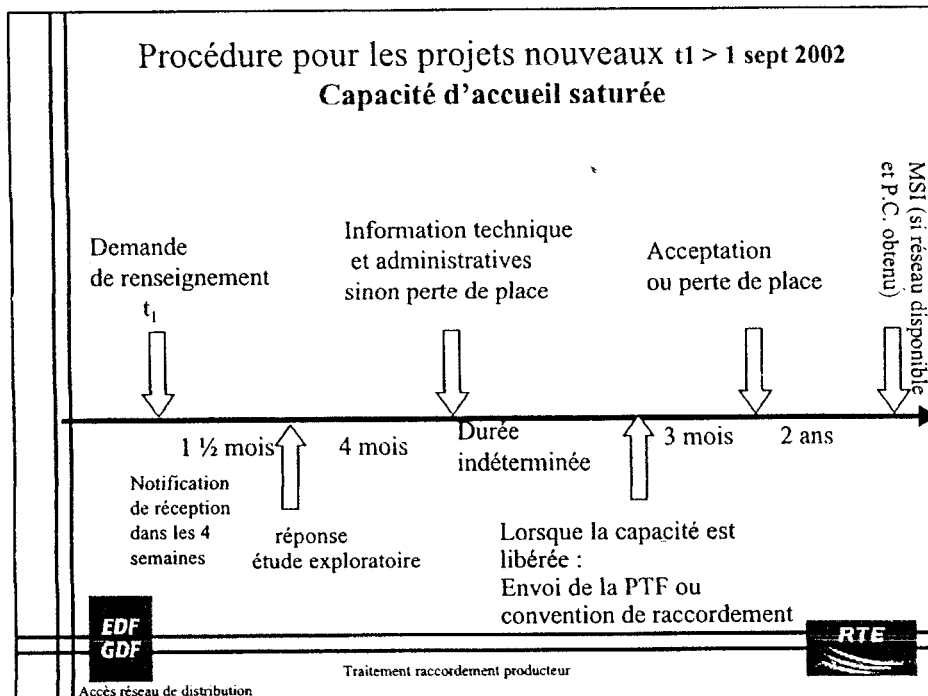
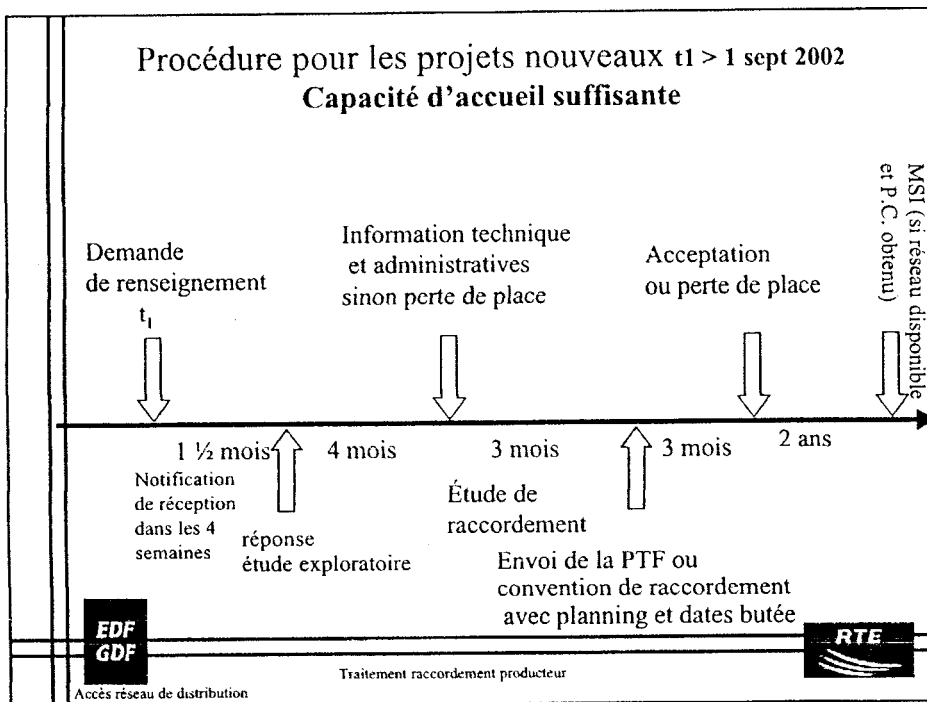
Tuchan est particulier car, généralement, le développeur reste propriétaire de la ligne enterrée et EDF n'est que concessionnaire de cette dernière. Mais Solldev, le développeur de Tuchan, a rétrocédé la ligne à EDF qui en est donc devenu propriétaire. En échange il ne touche rien pour sa maintenance. En étant propriétaire de la ligne, EDF a ainsi pu remplacer la ligne aérienne alimentant le relais TDF voisin, régulièrement endommagée par les intempéries.

Le mode de calcul du coût de raccordement devrait bientôt évoluer. Jusqu'à présent, la facturation du raccordement se faisait selon l'approche dite de "coût complet". C'est à dire que le producteur d'électricité devait payer l'ensemble des surcoûts que sa connexion au réseau engendrait. Ceci comprend les ouvrages de raccordements, l'extension ou la modification du poste de transformation et l'éventuel renforcement du réseau moyenne tension. En contre-partie, le développeur bénéficie de ce que l'on nomme un droit de suite qui signifie qu'il sera remboursé d'une partie de ses frais lorsque les ouvrages qu'il a financés serviront au raccordement d'un autre utilisateur. Or le décret n° 2001-365 du 26 avril 2001 prévoit que, désormais, tout ce qui sera facturé au développeur sont les ouvrages de raccordement. Ceci entraîne une mutualisation des coûts de renforcement et de maintenance du réseau. Cette approche dite du « coût partiel » entraîne donc une répercussion auprès de tous les clients raccordés même s'ils ne sont en rien responsable des travaux nécessaires. .

Il est difficile de dire, même pour EDF, si une telle politique entraînera une hausse du coût de l'électricité pour les clients. Cependant, ceci devrait être favorable au développement des éoliennes en réduisant de manière significative l'investissement initial nécessaire.

Quant à la tarification de l'électricité dite "verte", des contrats proposant aux clients de choisir d'être alimenté par ce type d'électricité, en échange de la hausse des tarifs, sont à l'étude. Ce type de contrat existe déjà en Allemagne.

Quoi qu'il en soit, la façon dont ces mesures seront accueillies permettra d'avoir une idée des efforts auxquels sont prêts les clients pour faciliter le développement des énergies renouvelables et ainsi de voir, au-delà des discours, la place réelle que nous sommes prêts à accorder à ce type d'énergies.



LES CAVES

15 caves ont été contactées au cours de l'enquête, dont 8 coopératives de vinification situées sur des communes possédant un parc éolien ou sur des communes limitrophes et 7 caves particulières dont 6 se trouvent à Fitou et 1 à Roquetaillade.

Dans chaque cave il a été demandé si les clients avaient parlé des éoliennes ou si certaines personnes avaient demandé comment s'y rendre. Si la réponse était affirmative il était demandé si ces personnes avaient fait part de leurs sentiments au sujet des éoliennes. Pour les caves coopératives il était aussi demandé le sentiment des coopérants par rapport à ces installations.

Les caves coopératives:

Les clients:

Pour 2 d'entre elles (celle de Sigean et Terra Vinea à Portel des Corbières) les éoliennes sont très majoritairement bien perçues par les clients alors qu'une seule située à Villesèque des Corbières a répondu que les clients exprimaient le plus souvent un avis défavorable par rapport à ces installations. Pour 3 autres caves, les clients semblent faire peu de cas de la présence des éoliennes car ils n'en ont pas parlé. Quant aux 2 caves restantes, une indique que ses clients ont un avis très partagé sur la question alors que l'autre déclare ne pas connaître leur opinion à ce sujet, même s'il lui arrive assez souvent de renseigner des personnes qui souhaitent visiter le parc éolien à proximité. Cette dernière fait partie des 3 caves coopératives qui déclarent avoir régulièrement des demandes de renseignement de la part de clients locaux ou venus d'autres départements qui souhaitent aller voir les éoliennes. Le renseignement le plus fréquemment demandé est comment s'y rendre.

Les coopérants:

Une cave déclare que les exploitants ont surtout un avis partagé sur la question de l'éolien alors qu'une autre déclare que 60% de ces coopérants y sont favorables contre 40% de défavorables. Ensuite, 2 considèrent que c'est l'avis favorable qui prime contre 1 qui déclare que les coopérants sont défavorables aux éoliennes qui sont sur la commune d'à côté (Escalaes-Conilhac). Deux ont ensuite déclaré ne pas connaître le sentiment des vignerons à ce sujet alors qu'une considère que les coopérants sont indifférents.

Les avis sur la question sont donc très partagés mais l'avis défavorable n'est pas majoritaire, contrairement à l'avis favorable. Il semble que tant que les éoliennes ne sont pas sur leur commune ou pas visibles depuis leur village les exploitants sont assez indifférents à ce sujet.

Les caves particulières:

La cave située à Roquetaillade a déclaré qu'aucun client n'avait fait de remarque à ce sujet car elle estime que sa clientèle ne correspond pas au type de personne qui va visiter des éoliennes. Pour ce qui est des caves à Fitou, les avis sont très partagés et semblent varier selon le type de clientèle et l'emplacement de la cave. Seule une personne a déclaré que les éoliennes avaient eu un impact positif sur son activité car elles avaient attiré des clients qui ne seraient probablement pas venues dans l'arrière pays s'il n'y avait pas eu les éoliennes comme but de promenade et qui ont découvert que Fitou est un village où se trouvent de nombreuses caves où l'on peut s'arrêter. De plus un autre établissement a déclaré que les éoliennes sont majoritairement bien perçues.

Une seule cave a déclaré que le parc éolien ne suscite pas de remarque de la part des clients si ce n'est des demandes de renseignements pour aller les visiter.

Les trois autres caves ont un a priori défavorable par rapport aux éoliennes et, si une a refusé de répondre, les deux autres indiquent qu'il faut faire la différence entre la clientèle d'habitues et les autres. La première est constituée de personnes venues de différentes régions françaises et qui reviennent depuis plusieurs années à Fitou alors que les autres clients viennent souvent pour la première fois. Ces derniers sont très majoritairement favorables aux éoliennes ou indifférents car ils pensent que, compte tenu du vent qui souffle très régulièrement dans cette zone, il est normal de voir de telles installations. Quant aux habitués ils sont contre car, pour eux, cela défigure le paysage auquel ils étaient habitués.

Conclusion :

Il est difficile de dégager une tendance nette que ce soit au niveau des clients ou des coopérateurs. Cependant, il apparaît que les vignerons n'ont pas un avis aussi tranché que ce que l'on pourrait croire et que, pour beaucoup, ce n'est pas un problème surtout lorsque les éoliennes ne sont pas toutes proches de leur exploitation mais sur des communes avoisinantes.

La question de la différence de perception entre la clientèle d'habitues et celle occasionnelle est intéressante et mériterait un approfondissement lors d'une enquête ultérieure afin de vérifier cette tendance. En tous les cas, les éoliennes laissent rarement les clients indifférents, qu'ils soient ou non des habitués, c'est un sujet fréquent de conversations. Ceci signifie que les questions de paysage et de développement des énergies renouvelables sont importantes. Dès lors, les remarques venant des personnes vivant sur place sont le signe d'une forte appropriation de leur territoire alors que celles venant des touristes non habitués mettent en évidence une image positive des éoliennes. Quant à la clientèle qui revient chaque année, son point de vue est particulier car elle vient chercher un paysage de « carte postale ». Elle souhaite, dans sa grande majorité, qu'il soit immuable car il lui semble naturel, étant donné qu'elle ne l'a jamais connu autrement. De ce fait, elle n'accepte souvent pas les modifications apportées, car elle ne retrouve plus exactement ce qu'elle était venue chercher. A contrario, ce problème ne se pose pas vraiment aux non habitués, puisqu'ils ne savent pas comment était le paysage avant les éoliennes.

LES HEBERGEMENTS TOURISTIQUES

Méthode :

Le but de cette enquête était de connaître l'opinion des touristes fréquentant les hébergements situés sur des communes ayant des éoliennes sur leur territoire, ou sur des communes limitrophes. Les établissements contactés sont des hôtels ou hôtels-restaurants, des gîtes ou chambres d'hôtes, des campings et des villages de vacances. Mis à part un établissement situé à Fitou, ayant une vue sur les éoliennes situées sur la commune, aucun restaurant n'a été retenu. Cette étude partait du postulat que la clientèle a moins le temps de discuter avec le personnel ou la direction d'un restaurant et qu'elle le fait moins souvent que dans les autres types d'établissements.

La liste des établissements a été établie à partir de l'annuaire et de différents catalogues recensant les gîtes et chambres d'hôtes du département. Quatre des hébergements retenus n'ont pu être contactés.

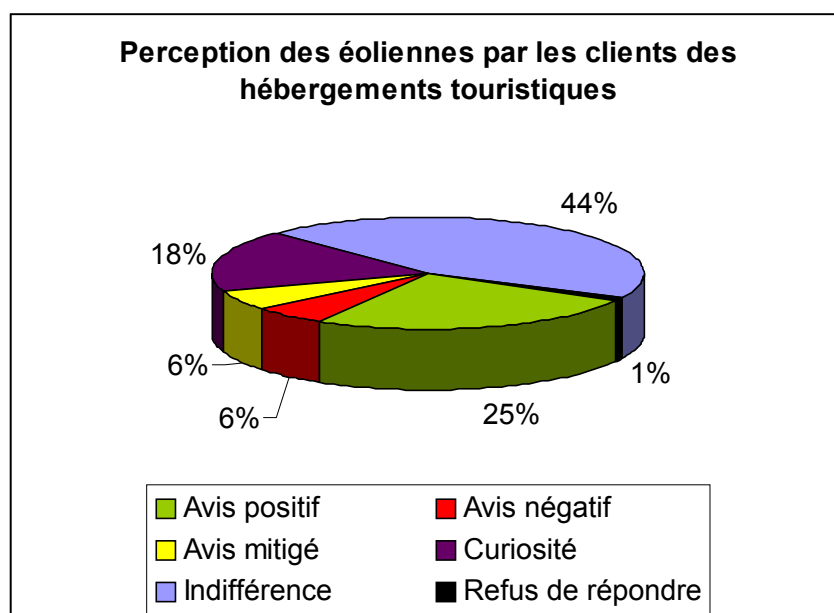
Les hébergements ainsi recensés ont été contactés par téléphone. Il leur était demandé si les clients avaient parlé des éoliennes ou s'ils avaient demandé des renseignements à ce sujet. Si les clients en avaient parlé, il était demandé le sentiment de ceux-ci par rapport à ces parcs.

Synthèse des résultats :

Nombre d'établissements contactés : 88, dont 38 sur des communes sur lesquelles se situe un parc éolien et 50 sur des communes limitrophes.

Parmi ceux-ci :

- 1 a refusé de répondre.
- 39 déclarent que la clientèle leur dit être indifférente face aux éoliennes ou qu'aucun client n'en a parlé. Ce qui peut être interprété comme le signe d'une indifférence à l'égard de ces installations.
- 22 jugent que leurs clients ont une opinion positive concernant les éoliennes.
- 5 considèrent que la clientèle réagit de façon négative lorsqu'elle voit les éoliennes
- 16 déclarent que les clients sont avant tout curieux et cherchent à en savoir plus par rapport aux éoliennes et n'expriment pas d'opinion à leur sujet.
- 5 jugent que leurs clients ont des avis mitigés sur la question.



La réponse « avis positif » signifie que les clients ont dit qu'ils trouvaient que l'implantation des éoliennes sur le site où ils les ont vues était une bonne chose et qu'ils trouvaient leur présence agréable ou pas du tout dérangeante.

« Avis négatif » regroupe des personnes qui se sont dites gênées ou déçues par la présence des éoliennes et qui pensent qu'elles dégradent le paysage.

La réponse « avis mitigé » veut dire que soit, il y a autant d'avis positifs que négatifs, soit que les clients ne sont ni pour, ni contre mais un peu critiques quant à l'implantation des parcs.

« Indifférence » veut dire que les touristes ont déclaré ne pas être gênés par les éoliennes mais qu'ils n'exprimaient pas non plus d'avis positif à leur sujet ou bien qu'aucun client n'a fait de remarques à ce sujet.

Enfin, « curiosité » signifie que les gens n'ont pas exprimé leur opinion quant aux éoliennes mais qu'ils ont demandé des renseignements à leur sujet ou sur le moyen d'aller les voir de près.

Dans certains cas, le fait que les clients n'aient pas parlé des éoliennes semble être le signe d'une acceptation des éoliennes comme un élément à part entière du paysage.

Interprétation :

Répartition des réponses par parc éolien :

Pour le tableau suivant, les communes ont été regroupées par secteur afin de voir si la répartition des réponses variait selon le parc éolien considéré.

Répartition des réponses par parc

| | Effectif | Indifférence | + | - | Curiosité | Mitigé | * |
|---|-----------|-----------------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|
| Escales – Conilhac ¹ | 22 | 15² | 2 | 3 | 1 | | 1 |
| Fitou ³ | 7 | 4 | 1 | | 1 | 1 | |
| Portel des Corbières ⁴ | 7 | 1 | 3 | | 1 | 2 | |
| Roquetaillade ⁵ | 12 | 8 | 1 | | 2 | 1 | |
| Sallèles – Limousis ⁶ | 2 | | 1 | | 1 | | |
| Sigean - Port la Nouvelle ⁷ | 23 | 5 | 11 | | 7 | | |
| Tuchan ⁸ | 8 | 2 | 3 | | 2 | 1 | |
| Secteur Treilles, Fitou, Portel, Sigean/Port la Nouvelle : Durban Corbières | 1 | 1 | | | | | |
| Secteur Treilles, Fitou : Leucate | 6 | 3 | | 2 | 1 | | |
| TOTAL | 88 | 39 | 22 | 5 | 16 | 5 | 1 |

La représentation des parcs est très diverse car, si certains sont situés dans des zones touristiques comme Sigean/Port la Nouvelle, d'autres comme Sallèles/Limousis se situent dans des zones peu fréquentées par les touristes et comprenant donc peu d'hébergements.

Concernant ce dernier parc, le fait qu'il y ait peu d'hébergements touristiques à proximité confirme l'image négative de cette zone qui ressortait de l'enquête auprès des agences immobilières. Cependant, concernant les éoliennes en elles-même, elles ne semblent pas être mal perçues par les touristes, au contraire, même si tous ne sont pas intéressés pour aller les voir.

Pour ce qui est du parc de Tuchan on constate que les réponses sont très diverses. Deux établissements ont parlé de la clientèle étrangère. Le premier a indiqué que cette

¹ Regroupe les communes de Conilhac, Lézignan Corbières, Fabrezan, Ferrals des Corbières, Fontcouverte, Montbrun des Corbières et Moux

² Les chiffres en rouge mettent en évidence des sur-représentations.

³ Commune de Fitou uniquement

⁴ Regroupe Portel des Corbières et Villeseque des Corbières

⁵ Regroupe Alet les bains, Couiza, Cournanel, Bourière et Limoux

⁶ Regroupe Lastours et Salsigne

⁷ Regroupe Port la Nouvelle, Sigean, Peyriac de mer et Roquefort des Corbières

⁸ Regroupe Tuchan, Maisons, Palairac et Paziols

clientèle cherche plutôt à visiter les châteaux cathares mais qu'elle ne critique pas pour autant les éoliennes alors qu'un autre établissement a constaté que ses clients, qu'ils soient Français ou étrangers, ne sont ni pour ni contre les éoliennes mais qu'ils trouvaient celles de Tuchan « un peu trop visibles ».

Les trois avis positifs proviennent d'hébergements situés sur la commune de Tuchan qui ont par ailleurs remarqué que beaucoup de leurs clients vont visiter le parc éolien.

Le parc de Portel des Corbières connaît lui aussi un étalement des réponses données concernant sa perception et aucun avis négatif à son sujet. 5 des 7 établissements retenus pour ce parc se situent à Portel même. Parmi eux se trouvent les châteaux de Lastours qui regroupent un hôtel-restaurant et une cave de vinification. Ils organisent aussi des promenades, notamment une en 4x4, qui passent au pied des éoliennes et qui attire du monde. De plus ils ont enregistré durant cet été au moins 250 demandes d'informations sur les éoliennes de la part de touristes français ou étrangers.

En plus des châteaux de Lastours, deux autres hébergements ont déclaré que leur clientèle est favorable au parc éolien de Portel dont un se situe sur cette commune. L'un d'entre eux indique que la nationalité des clients n'influe pas sur leur opinion, ainsi les Français, Hollandais ou Danois vont dans le même sens.

Quant aux deux établissements qui considèrent que leur clientèle a une opinion mitigée, ils précisent que le parc de Portel est cependant mieux perçu que celui de Sigean/Port la Nouvelle qui est plus grand et avec des machines plus hautes et qui suscite des avis négatifs même s'ils ne sont pas majoritaires. Cependant, beaucoup vont voir le parc de Portel afin de se rendre compte par eux même de son impact. L'un de ces hébergements indique par ailleurs que les gens ont la même opinion, qu'ils soient Français, Belges ou Allemands.

Cependant, cette perception négative du parc de Sigean/Port la Nouvelle ne se confirme pas lorsque l'on interroge les établissements situés sur ces communes ou les communes alentour. On peut même dire qu'il s'agit du parc qui a la meilleure image puisque sur les 23 établissements interrogés, aucun n'a fait part d'un avis négatif ou mitigé et que 11 d'entre eux ont dit que leur clientèle avait un avis positif à son sujet.

Parmi ces derniers, deux parlent des éoliennes aux clients dès leur arrivée en indiquant qu'il s'agit d'une possibilité de promenade. Mais c'est une attitude assez rare. En effet, quel que soit le parc éolien concerné, les propriétaires des hébergements préfèrent que se soient

leurs clients qui parlent spontanément de ce sujet car ils ont peur de les importuner en leur en parlant sans qu'ils l'aient demandé et sans connaître leur opinion à leur égard.

Parmi les sept établissements pour qui le sentiment dominant est la curiosité, six se situent à Port la Nouvelle. Ceci est certainement dû au fait que cette commune accueille le plus souvent des touristes venus pour la plage et qui voient juste dans les éoliennes une opportunité de promenade supplémentaire et non un objet de débat. Ces sept hébergements ont de plus indiqué que les personnes demandant des renseignements ou comment les visiter, sont très majoritairement françaises.

Le parc de Roquetaillade suscite peu de réactions. Pour 8 établissements sur 12, il laisse la clientèle indifférente. Ceci peut s'expliquer par le fait qu'aucun hébergement n'a été recensé sur la commune où se situe le parc. Les personnes interrogées se situent donc sur des communes depuis lesquelles on ne voit pas forcément les éoliennes donc les touristes venant dans cette zone leur prêtent peu d'attention. Ceux qui en parlent ou vont les voir le font donc, soit après en avoir entendu parler par le biais du propriétaire de l'établissement qui en a signalé la présence, soit après les avoir vues depuis la commune où ils passent leurs vacances; par exemple Limoux.

La plupart des clients qui en parlent ou vont les voir sont Français alors que la clientèle étrangère y semble peu sensible, exceptées les personnes venues de Belgique qui ont beaucoup cherché cette année à se renseigner. Cependant, cette remarque émane d'un propriétaire de gîte qui n'accueille que de la clientèle étrangère et pour qui seul un client sur cinq a demandé comment aller visiter le parc éolien. Le peu d'intérêt de cette dernière pour les éoliennes est confirmé par un autre propriétaire d'établissement à Alet les Bains, pour qui les Néerlandais sont habitués à voir de telles installations et n'y font pas attention alors que les Britanniques ne semblent pas du tout s'intéresser à la question.

Concernant le parc éolien de Fitou, c'est aussi l'indifférence qui prime mais cette tendance est ici surprenante car les sept établissements interrogés pour ce parc se situent tous sur la commune même de Fitou. Nous aurions donc pu avoir des réponses beaucoup plus tranchées, ce qui n'est pas le cas.

Les avis mitigés ou négatifs semblent surtout venir des clients du restaurant situé au château de Fitou qui trouvent problématique la cohabitation entre ce monument historique et les éoliennes. Cependant, les personnes ne sont que très rarement virulentes dans leur critique, la plupart jugeant juste les éoliennes un peu trop proches du château et/ou du village de Fitou.

Nous avons également choisi de représenter les parcs de Treilles et Fitou à travers la ville de Leucate car, si celle-ci offre plutôt une vue sur Fitou, elle se situe aussi près de Treilles. Or, si le sentiment dominant est encore l'indifférence pour trois établissements sur six, on trouve aussi dans cette ville deux des cinq réponses « avis négatif » données par l'ensemble des personnes interrogées. Pour un de ces deux hébergements, les Français sont autant opposés aux éoliennes qu'ils voient dans ce secteur que les étrangers. Ceci peut s'expliquer par le fait que l'étang de Leucate, depuis lequel on voit ces machines, est une zone paysagère sensible, au sein de laquelle les touristes ne s'attendent pas à voir de telles installations, malgré l'urbanisation importante dans la station balnéaire de Port Leucate et alentour.

Sur cette commune, les éoliennes ne semblent pas être bien perçues par les touristes.

Au sujet de la commune de Durban Corbières il paraît normal que la clientèle soit avant tout indifférente aux éoliennes puisque, si la commune est entre plusieurs parcs, elle en est cependant assez éloignée et n'offre de point de vue sur aucun d'entre eux.

Pour finir, le parc d'Escales/Conilhac Corbières est celui qui suscite le plus l'indifférence. Sur la commune même de Conilhac, deux des trois hébergements touristiques déclarent que leurs clients ne parlent pas des éoliennes, alors que le troisième considère que les clients leur sont plutôt favorables. L'autre propriétaire d'hébergement pour qui le parc éolien est bien perçu se situe à Lézignan Corbières et accueille des personnes venues de la région parisienne ou lyonnaise, pour qui ces installations sont le symbole d'une énergie propre.

Les trois réponses « avis négatif » se trouvent à Moux (pour deux d'entre elles) et Montbrun des Corbières. Il semblerait que les touristes séjournant sur ces communes ne soient pas, dans leur grande majorité, défavorables à l'énergie éolienne en soi, mais plutôt gênés par l'emplacement de ce parc. Cependant, beaucoup de ces personnes vont voir les éoliennes de près et trouvent les machines, en elles-mêmes, agréables à regarder.

Répartition des réponses par type d'établissement :

Ensemble des réponses classées par type d'établissement

| | Total | 0 | + | - | = | curiosité | mitigé | X |
|---|-------|----|----|---|---|-----------|--------|---|
| Restaurant | 1 | | | | | | 1 | |
| Hotels, hotels-restaurants ⁹ | 37 | 18 | 10 | 2 | 1 | 6 | | |
| Gîtes, chambres d'hôtes ¹⁰ | 33 | 12 | 9 | 3 | 1 | 3 | 4 | 1 |
| Camping, village de vacances | 17 | 5 | 3 | | 2 | 7 | | |
| Total | 88 | 35 | 22 | 5 | 4 | 16 | 5 | 1 |

Si nous regardons les réponses par type d'établissement, nous voyons que c'est la clientèle des gîtes et des chambres d'hôtes qui est la plus critique ou réservée par rapport aux éoliennes. On peut supposer que ceci est dû au fait que ce sont le plus souvent des personnes qui souhaitent trouver dans l'Aude des paysages « naturels » et qui acceptent donc moins de voir des éoliennes. Ce sont aussi parfois des habitués qui reviennent depuis plusieurs années et qui acceptent mal de voir évoluer le paysage qu'ils s'attendaient à retrouver inchangé.

Les clients des hôtels et hôtels-restaurants sont moins critiques et sont surtout les plus indifférents vis à vis de ces installations certainement car il s'agit de clients venant pour la première fois dans l'Aude ou moins habitués à fréquenter ce département et qui ne viennent pas prioritairement pour le paysage.

Quant à la clientèle fréquentant les villages de vacances et les campings elle est celle qui est la plus curieuse par rapport aux éoliennes, c'est à dire qu'une grande partie de celle-ci n'a pas d'a priori ou d'opinion précise à ce sujet et qu'elle souhaite surtout en savoir plus.

Il est à noter que, si les hôtels sont en proportion aussi nombreux sur les communes avec un parc que sur celles alentour, les gîtes et chambres d'hôtes sont plus nombreux sur ces dernières contrairement aux campings qui suivent la tendance inverse. La commune de Port la Nouvelle est en grande partie responsable de cette tendance puisqu'en tant que station

⁹ Etant donné que le recensement des établissements a été basé sur l'annuaire et que les catégories "hôtel" et "hôtel-restaurant" y sont regroupées il est difficile de faire la distinction entre les deux. Il semblerait néanmoins que la grande majorité soient des hôtels-restaurants

¹⁰ Le problème est le même que pour les hôtels-restaurants mais il semblerait que la plupart des établissements soient des gîtes

balnéaire elle abrite un grand nombre de campings et peu de gîtes. Ces derniers sont en revanche assez nombreux dans les zones peu urbanisées où se situent certains parcs audois.

La tendance, montrée par l'enquête de l'ADEME ? selon laquelle les établissements situés sur les communes ayant un parc éolien sur leur territoire constatent une meilleure acceptation des éoliennes par leurs clients se vérifie à nouveau.

Conclusion :

Il a été rencontré moins de difficultés lors de cette enquête auprès des hébergements touristiques que lors de celle auprès des agences immobilières. Les éoliennes sont pour les propriétaires ou personnels d'établissements touristiques un sujet important sur lequel ils se renseignent souvent par leurs propres moyens ou sur lequel ils voudraient recevoir plus d'information. Même si une proportion non négligeable de ces personnes est favorable aux éoliennes, on ressent tout de même une crainte vis à vis de leur développement et surtout des interrogations concernant les futures zones d'implantation des parcs et le nombre total de machines qui seront érigées dans l'Aude. Certains propriétaires, certes peu nombreux, craignent la fuite d'une certaine clientèle dans les Pyrénées-Orientales ou l'Hérault. Cependant ces craintes semblent peu fondées puisque les sentiments dominants de la part des touristes, concernant les éoliennes, sont l'approbation et l'indifférence. Ce dernier sentiment peut être assimilé à une forme implicite d'approbation car si les touristes n'en parlent pas, cela signifie que la présence des éoliennes est perçue comme « naturelle » et donc non gênante. Dans le cas contraire, ces installations, étant un sujet fréquent de débat compte tenu de leur impact visuel, elles auraient fait l'objet de remarques si elles avaient vraiment marqués les clients.

Concernant la clientèle étrangère, les Allemands semblent plus sensibles à la présence de ces installations que les autres. Cela ne veut pas dire qu'ils sont forcément contre les éoliennes audoises (beaucoup souhaiteraient a priori les visiter) mais ils sont les plus critiques à leur égard. Cependant aucun touriste qu'elle que soit sa nationalité n'a dit qu'il ne reviendrait plus dans l'Aude car il y a des éoliennes. Les Néerlandais et les Belges sont plus indifférents ou favorables à ces installations tout en gardant un regard critique sur certains parcs. Quant aux Britanniques ils ne semblent pas s'intéresser à la question. Pour ce qui est des autres nationalités, elles n'ont été quasiment jamais évoquées.

Quelle que soit la nationalité des touristes ou la région de France d'où ils viennent, nous remarquons tout de même que, si personne ne vient exprès dans l'Aude pour voir des éoliennes, beaucoup de gens vont les voir de près et cherchent à en savoir plus à leur sujet

quelle que soit leur opinion. A plusieurs reprises des personnes interrogées ont regretté l'absence de guides et la seule présence d'un panneau à l'entrée des parcs éolien semble largement insuffisante pour satisfaire la curiosité des promeneurs. Ces derniers semblent d'ailleurs avoir les mêmes attentes qu'ils viennent de l'étranger, de Paris ou d'une commune voisine lors d'une promenade dominicale. Un propriétaire de gîte a d'ailleurs suggéré l'aménagement d'une aire de pique-nique près des éoliennes pour que le lieu soit plus convivial et que les gens ne fassent pas qu'y passer rapidement. Il est intéressant de voir que ce que certaines personnes conçoivent comme un simple site industriel apparaît pour d'autres un nouvel objet du patrimoine de leur commune, que les habitants et les personnes de passage doivent savoir s'approprier.

Il faut cependant garder à l'esprit le fait qu'il s'agit de l'avis des touristes recueillis par le biais des personnes qui sont à leur contact. Or, comme cela s'est déjà produit dans l'enquête auprès des agences immobilières, l'avis des personnes interrogées concernant le développement des éoliennes dans l'Aude influence fréquemment leurs réponses. Ainsi, l'avis des touristes coïncide étrangement avec les tendances de perception des éoliennes par les populations locales révélées par l'enquête d'opinion de l'ADEME. Il faudrait pour contourner ce biais interroger directement les touristes via un questionnaire.

Cependant, nous pouvons déjà avoir un ordre d'idées concernant la perception de ces machines. Mais si cette dernière semble positive dans son ensemble cela ne signifie pas qu'il en sera de même si de nombreux parcs se développent notamment dans des zones paysagères jugées plus sensibles. Cette enquête montre simplement qu'en l'état actuel des choses, les éoliennes existantes semblent bien acceptées par les touristes tout en précisant qu'il s'agit d'un sujet sensible.

LES SYNDICATS D'INITIATIVES

8 syndicats d'initiative ont été contactés afin de savoir s'ils avaient reçu des touristes venus demander des renseignements afin de visiter un parc éolien ou s'ils proposaient spontanément cette activité aux personnes venant les voir. Ils ont été choisis car ils se situaient sur des communes possédant un parc éolien, sur une commune limitrophe d'un parc éolien ou dans un centre urbain important situé à quelques kilomètres d'une telle installation.

Parmi eux, seul deux n'avaient pas enregistré cette année de demande de renseignement sur les éoliennes. Il s'agit du syndicat d'initiatives de Lezignan-Corbières situé près du parc d'Escales-Conilhac et de celui de Mas Cabardès, proche du site de Sallèles/Limousis. S'il est compréhensible qu'il n'y ait pas eu de demandes à Lezignan compte tenu du fait que le site d'Escales-Conilhac est très récent et pas encore en service, le phénomène semble plus difficile à expliquer pour le syndicat de Mas Cabardès, celui-ci ayant eu des demandes de renseignements l'an dernier. Mais peut-être ceci s'explique t-il en partie par le fait que des brochures concernant le site voisin ainsi que Roquetaillade et Sigean/Port la Nouvelle sont disponibles en libre-service, et peuvent être prises sans que les personnes chargées de l'accueil n'y prêtent attention.

Pour ce qui est des autres établissements, le nombre de personnes informées est variable. Cela va de quelques-unes à Fitou à deux par jour pendant la période estivale à Sigean. La plupart du temps il s'agit de touristes français venus d'autres régions mais il peut arriver que ce soit des personnes venues de communes voisines qui demandent comment accéder au site, comme à Limoux pour le parc de Roquetaillade. Dans tous les cas il s'agit de gens à la recherche d'une promenade originale ou d'un but de randonnée. Il est assez rare que les employés des syndicats d'initiatives proposent spontanément ce type d'activité sauf s'ils jugent que la personne pourrait être intéressée par ce genre de tourisme. Mais là se pose un problème car certaines personnes contactées proposaient plutôt ceci à des personnes recherchant du tourisme vert alors que d'autres jugeaient que cela relève plus du tourisme industriel. Enfin, un troisième groupe ne mettait les éoliennes dans aucune de ces catégories.

La plupart du temps, les visiteurs n'ont pas donné leur opinion sur l'éolien. Il semble qu'ils soient surtout guidés par la curiosité. Mais il personne n'a fait état de remarques négatives à leur sujet, ce qui montre que les éoliennes suscitent la curiosité et l'approbation

des touristes qui viennent se renseigner. Ceci confirme la tendance observée auprès des caves viticoles, selon laquelle la clientèle de non-habités (cible privilégiée de ces points d'information) a une bonne image des éoliennes ou est curieuse, désire en savoir plus et se rendre compte par elle-même de l'impact des parcs.

Il n'y a pas de compte exact des personnes renseignées à ce sujet mais leur nombre pendant les mois de juin, juillet et août 2002, sur l'ensemble du département, se compte en centaines et non en dizaine ce qui prouve que ces installations sont un pôle d'attraction important pour les promeneurs ou les randonneurs. De plus de nombreux visiteurs qu'ils soient estivants ou riverains vont voir les parcs éoliens sans passer pas les points d'information.

IMPACT DES EOLIENNES SUR LE MARCHE IMMOBILIER

Méthode :

Le but de l'enquête était d'évaluer l'incidence de la présence d'un parc éolien sur le prix des biens immobiliers se situant à proximité. Pour ce faire, j'ai d'abord choisi de contacter les agences immobilières se situant sur les communes possédant un parc éolien sur leur territoire. Mais, compte tenu du fait que seules les communes de Sigean, Port la Nouvelle et Fitou ont en même temps un parc éolien et au moins une agence immobilière, il a fallu étendre les recherches aux communes limitrophes.

La liste ainsi obtenue étant relativement courte, il a été décidé d'élargir les recherches aux pôles urbains les plus proches des éoliennes, à savoir Carcassonne, Limoux et Narbonne. Castelnaudary a été volontairement laissé de côté car cette ville est éloignée des parcs éoliens audois et n'abrite pas de grosses agences agissant dans tout le département, contrairement à Carcassonne. De plus, cette étude est difficile à réaliser pour certains parcs, comme par exemple Tuchan car ils sont en zone rurale, sans agence immobilière à proximité.

Lors de cette enquête téléphonique, la première question posée visait à savoir si les agences proposaient des ventes ou des locations à proximité d'éoliennes ou avec vue sur un parc éolien. Pour les agences répondant « non » il n'a pas été demandé leur opinion quant à ce type d'installation, car le but de l'enquête était de recueillir les constatations faites par les agences ayant eu au moins une expérience liée aux éoliennes et non de connaître l'image des éoliennes auprès des professionnels de l'immobilier.

Synthèse des résultats :

Nombre d'agences interrogées : 63

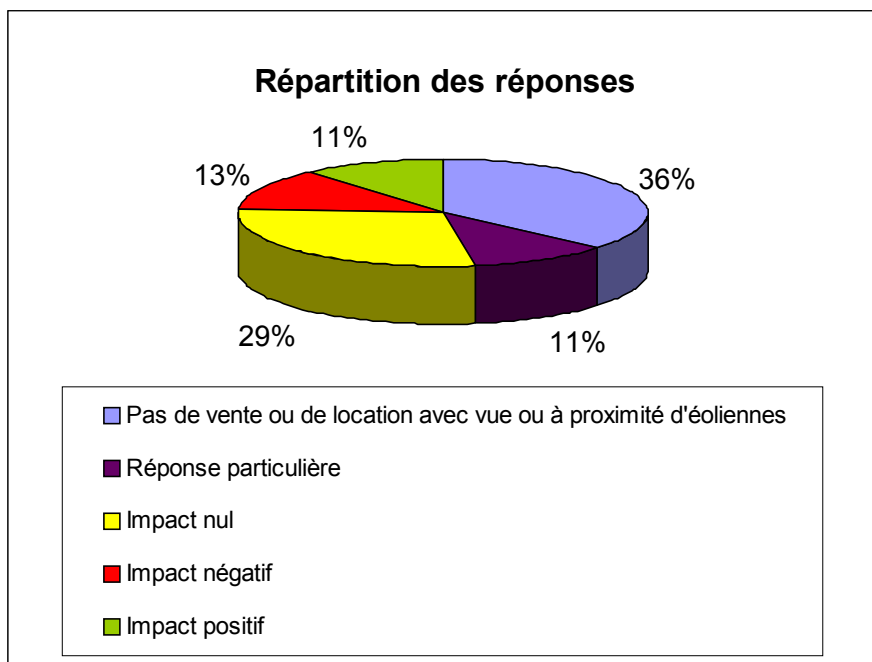
Parmi celles-ci :

- 23 (soit 36.5%) ne proposaient pas de vente ou de location à proximité d'une éolienne ou avec vue sur éolienne
- 7 (soit 11.1%) ont refusé de répondre ou donné une réponse particulière qui sera commentée ultérieurement

Donc seul 33 agences (soit 52.4% du total) ont exprimé un avis clair concernant l'impact des éoliennes sur l'immobilier.

Parmi celles-ci :

- 18 (soit 28.6% du total des agences interrogées) considèrent que les éoliennes n'ont pas d'impact sur le marché immobilier
- 8 (soit 12.8%) pensent que les éoliennes ont un impact négatif ou très négatif sur ce marché
- 7 (soit 11.1%) jugent que ces installations ont un impact positif sur leur activité

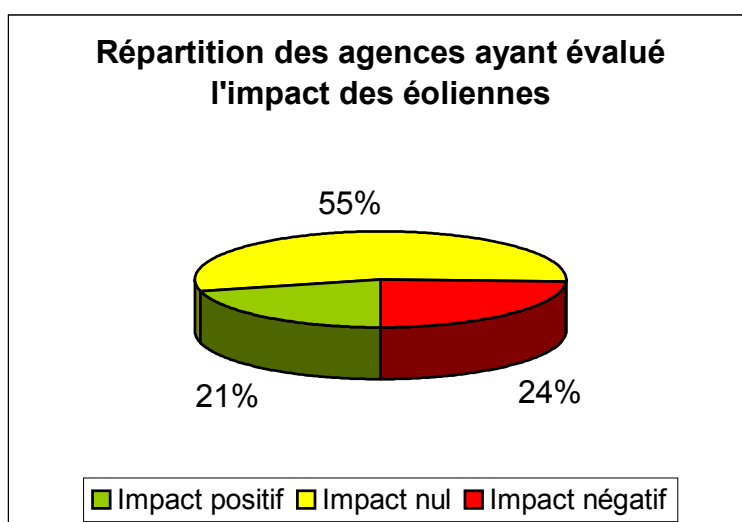


Les agences classées dans la catégorie « impact nul » sont celles qui n'ont pas noté de remarque négative ou positive de la part de leurs clients lorsqu'elles leur ont proposé d'acquérir ou de louer un bien se situant à proximité d'un parc éolien ou avec vue sur celui-ci. Pour ces agences; les éoliennes ne font pas fuir les clients potentiels mais elles ne suscitent pas non plus de réactions enthousiastes. Elles ne modifient donc absolument pas le prix des constructions ou des terrains alentour.

Les agences se situant dans la catégorie « impact négatif » ont, quant à elles, déclaré que les éoliennes avaient entraîné l'annulation de transactions en cours pour des biens situés à

proximité d'un parc éolien ou ayant une vue sur celui-ci, ou déprécié le prix de ces biens en repoussant les clients potentiels.

Quant aux agences se situant dans la catégorie « impact positif », elles ont déclaré avoir noté beaucoup de réactions positives de la part des clients auxquels elles ont proposé des biens avec vue sur des éoliennes ou à proximité d'un parc éolien. C'est à dire que ces personnes ont trouvé agréable la présence de ces machines. Mais sur les 7 agences se situant dans cette catégorie, seule une se sert des éoliennes comme argument de vente. De plus, une agence est située dans cette catégorie car elle a actuellement pour client un développeur pour lequel elle a trouvé un terrain, ce qui signifie que les éoliennes sont un plus pour son activité.



Répartition des réponses par communes

| Commune | Pas de vente ou location à proximité ou avec vue sur éoliennes | Impact positif | Impact négatif | Impact nul | A commenter | Total |
|--------------------|--|----------------|----------------|------------|-------------|-----------|
| Carcassonne | 10 | 2 | 3 | 2 | 3 | 20 |
| Durban Corbières | | | | 1 | | 1 |
| Fitou | 1 | | | | | 1 |
| Leucate | 2 | | | | 1 | 3 |
| Lezignan Corbières | 1 | 1 | 2 | 1 | | 5 |
| Limoux | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 8 |
| Narbonne | 8 | 1 | | 2 | 1 | 12 |
| Port la Nouvelle | 5 | | 2 | | 1 | 8 |
| Rieux minervois | | | | 1 | | 1 |
| Sigean | | 2 | | 2 | | 4 |
| Total | 28 | 7 | 8 | 13 | 7 | 63 |

Interprétation :

Si l'on ne retient que les agences ayant donné une réponse claire concernant l'impact des éoliennes sur le marché immobilier, on obtient certes un échantillon assez restreint de 33 agences, mais qui permet déjà de dégager certaines tendances.

Sur l'ensemble des parcs on remarque une prédominance de la réponse « impact neutre » avec une sur-représentation de celle-ci pour les agences de Limoux, pôle urbain situé près du parc de Roquetaillade qui est, de par la répartition des réponses de ses agences, bien représentatif de la tendance générale se dégageant de l'enquête. En effet, dans cette ville on trouve aussi une agence pour qui les éoliennes ont eu un impact négatif car elles semblent avoir entraîné l'annulation d'une vente, et une autre pour qui, a contrario, elles servent d'argument de vente lorsqu'elle propose des biens avec vue sur celles-ci. Quant à l'agence ayant une réponse « à commenter » elle a déclaré ne pas avoir de produits proches des

éoliennes mais avoir entendu dire que ces installations étaient bruyantes ce qui devait sûrement déprécier les prix de l'immobilier dans cette zone.

Les établissements situés à Carcassonne ont aussi fourni des réponses dans chaque catégorie. Tout d'abord, le fait que 50 % d'entre eux ne proposent pas vente ou de location à proximité d'éoliennes ou avec vues sur celles-ci s'explique par le fait qu'il s'agit d'une ville assez importante, donc des agences peuvent ne proposer que des biens situés en ville. De plus, le seul parc à proximité étant Sallèles-Limousis, seules les personnes se situant au Nord de l'agglomération voient les éoliennes.

Pour ce qui est des réponses « impact positif », la première provient d'une agence travaillant dans toute l'Aude avec une clientèle venue pour 85 % de l'étranger et notamment d'Europe du Nord. Leur réponse est intéressante car elle prend le contre-pied de ce qu'ont déclaré les autres agences ayant à faire à de la clientèle étrangère. C'est à dire que pour eux les éoliennes attirent les clients, surtout étrangers, et que ces derniers ne seraient pas gênés s'il y en avait d'autres, au contraire. En revanche, pour cette agence c'est la clientèle locale qui serait la plus réticente contrairement à ce qu'ont déclaré d'autres agences.

On remarque que les réponses du type « impact négatif » et « à commenter » sont sur-représentées. Pour le premier type de réponse cela provient du site de Sallèles-Limousis. En effet, beaucoup de personnes interrogées se sont accordées pour dire que les environs de Salsigne ont mauvaise réputation du fait de la présence de la mine, que ce soit auprès des Audois ou des personnes venues d'ailleurs. De ce fait, les éoliennes semblent être perçues, par les commerciaux des agences, la population locale et les acheteurs potentiels comme une nuisance supplémentaire, un site industriel parmi d'autres. Il s'agit du seul endroit où des agences aient recensé des ventes consécutives à l'installation d'éoliennes et ces dernières auraient apparemment entraîné l'annulation de plusieurs transactions sans qu'il ait été précisé la situation géographique exacte des biens en question. Ceci constitue une réponse intéressante, voire surprenante, car on pourrait penser que ces installations sont perçues comme le signe de la reconversion d'un site industriel pollué en une zone de développement d'énergies respectueuses de l'environnement. Il faudrait cependant effectuer un sondage auprès de la population locale pour confirmer ce sentiment des responsables d'agences. Si c'était le cas nous assisterions alors à une étonnante remise en cause des résultats obtenus par l'ADEME lors de son enquête d'opinion¹. Cependant sur les trois réponses « impact négatif »

¹ Voir le sondage commandé par l'ADEME et réalisé par l'institut français de Démoscopie en janvier 2002 concernant la perception de l'énergie éolienne en France

deux ont été données par des personnes très défavorables aux éoliennes dont une ayant déclaré qu'elle cherchait à vendre sa maison depuis l'installation des éoliennes.

Quant aux réponses « à commenter » il s'agit d'agences ayant refusé de répondre à l'enquête. Parmi celles-ci, une a notamment déclaré qu'elle refusait systématiquement de s'occuper de biens situés près d'éoliennes ou ayant une vue sur celles-ci.

Les agences situées à Sigean et Port la Nouvelle permettent d'avoir un aperçu de l'impact du parc des Corbières maritimes et de ceux de Fitou et Treilles.

Pour ce qui est des agences situées à Port la Nouvelle le fait que 5 sur les 8 interrogées ne proposent pas de vente ou de location près d'éoliennes ou avec vue sur celles-ci vient du fait qu'il s'agit d'une station balnéaire; beaucoup d'agences se consacrent aux locations saisonnières en bord de mer. Or les éoliennes ne sont pas situées dans une zone susceptible d'abriter de tels biens. Elles sont, comme à Sigean, relativement éloignées des zones les plus urbanisées. Concernant les 3 autres agences de cette ville, 2 ont déclaré que les éoliennes ont un impact négatif, surtout celles de Fitou. Ainsi pour une responsable d'agence les éoliennes sont « anti-ventes »² et on fait chuter le prix des biens alentour notamment des bergeries situées en zone rurale. Quant à la deuxième agence, elle déclare que deux ventes ne se sont pas faites aux alentours de Fitou à cause des éoliennes alors qu'il n'y a eu aucun impact à Port la Nouvelle.

La seule agence de Fitou ne peut confirmer ou infirmer cette tendance puisqu'elle n'a pas encore eu de biens à proposer près des éoliennes, ce qui peut s'expliquer par le fait que ce sont des installations récentes mises en service au mois de mai dernier.

Pour ce qui est de la réponse « à commenter » de Port la Nouvelle il s'agit d'une agence qui a déclaré ne pas avoir d'avis sur le sujet et qui a conseillé d'appeler le siège social à Narbonne ce qui semble signifier que, pour certaines agences, il s'agit d'un sujet délicat et qui pose problème.

Les agences de Sigean semblent en revanche moins tournées vers le secteur de Fitou et elles ont un avis plus favorable concernant l'impact des éoliennes. En effet, si aucune agence de Port la Nouvelle n'a constaté d'impact nul ou positif sur le marché immobilier, les établissements de Sigean fournissent deux réponses dans chacune de ces catégories. Les deux réponses « impact positif » signifient que les biens avec vue sur des éoliennes se vendent bien

² Excepté les termes impact positif, négatif, nul ou à commenter, les mots entre guillemets sont des citations faites par les personnes contactées

et que les réactions des clients à leur sujet sont positives dans le sens où elles constituent, pour eux, un plus dans le paysage. Les deux réponses « impact nul » peuvent venir du fait que les installations de Sigean sont assez loin de toute habitation.

La commune de Leucate a une vue sur le parc éolien de Fitou. C'est pourquoi les agences qui s'y trouvent ont été contactées. Mais il semblerait que 2 des trois agences contactées consacrent plutôt leur activité sur le littoral méditerranéen que sur la zone des étangs de Salses ou de Lapalme depuis lesquels on voit les éoliennes, ce qui explique qu'elles ne puissent donner de réponses sur l'impact immobilier des parcs éoliens. Quant à la réponse « à commenter » elle émane d'une personne qui s'est déclarée totalement contre les éoliennes et a refusé de dire autre chose.

Les agences de Lézignan-Corbières ont été contactées car cette commune se situe près du parc éolien d'Escales/Conilhac. La première tranche de la construction de ce dernier a été terminée au cours de l'été et les machines ne sont pas encore en fonctionnement, ce qui pourrait expliquer l'une des deux réponses « impact négatif » ainsi que la réponse « impact nul ». En effet, la première provient d'une agence qui fait notamment état de l'inquiétude des clients par rapport au bruit, inquiétude qui ne trouvera de réponse que lors de la mise en service du parc. Mais cette agence aurait de toute façon été placée dans cette catégorie puisqu'elle a constaté que les éoliennes faisaient « fuir » la clientèle étrangère (notamment Hollandaise et Britannique) comme le font les pylônes électriques. Quant à la deuxième réponse, elle provient de quelqu'un qui a déclaré qu'à priori les éoliennes n'avaient pas d'impact mais que cela pourrait changer au fil du temps.

L'agence jugeant que les éoliennes ont un impact négatif ne parlait pas de celles d'Escales ou Conilhac mais des installations de Sigean ou Portel des Corbières autour desquelles semblent se situer des bergeries plus difficiles à vendre pour leurs collègues situés dans ce secteur depuis l'installation du parc. Mais il ne s'agit là que d'une supposition.

Concernant l'agence pour qui ces installations ont un impact positif elle propose des appartements avec vue sur les éoliennes voisines. Ces dernières n'ont jamais suscité de remarque négative de la part des clients, au contraire.

Les agences de Narbonne auraient pu fournir des renseignements sur les biens proches des sites de Portel des Corbières, Sigean/Port la Nouvelle ou Escales/Conilhac. Cependant, sur les douze agences contactées, seul 4 ont pu fournir une réponse. Ceci s'explique par le fait

que cette ville est loin des éoliennes (excepté du site de Néviau mais sa construction ne fait, à l'heure actuelle, que commencer) et qu'elle est en plus de taille importante et proche de la mer. Ceci fait que des agences peuvent se focaliser uniquement sur l'agglomération ou la côte.

Sur les quatre réponses restantes une provient d'une agence qui aurait pu être classée avec les huit précédentes sauf que la responsable a déclaré que son parc locatif ne « subissait » pas les éoliennes, terme qui révèle un a priori défavorable par rapport à ces dernières.

L'agence qui est classée dans la catégorie « impact positif » a remarqué que ses clients trouvaient la vue de ces machines « agréable » et n'avaient jamais critiqué leur présence. Quant aux deux dernières agences situées sur cette commune si elles ont déclaré que les éoliennes n'ont pas eu d'impact sur les prix de l'immobilier, une a cependant souligné son inquiétude de les voir se multiplier et être implantées trop près des zones habitées.

Quant aux agences situées à Durban Corbières et Rieux minervois il est assez normal qu'elles n'aient pas constaté de variation des prix de l'immobilier car les biens qu'elles proposent, s'ils ont une vue sur un parc éolien, en sont quand même assez loin et il aurait été étonnant que les éoliennes aient eu un impact important sur leur activité.

Conclusion :

L'éventail des réponses données par les agences est très vaste. En effet on y trouve aussi bien une agence pour qui les éoliennes sont un argument de vente qu'une autre pour qui elles font complètement s'effondrer le marché immobilier. Cette même contradiction se retrouve dans les réponses concernant l'opinion de la clientèle étrangère car, si pour certaines agences les éoliennes repoussent les acheteurs potentiels venus de l'étranger, pour un autre établissement elles sont au contraire un plus qui donne à cette catégorie de clients une bonne image de la région. Il semblerait, en fait, que la réponse dépende fortement de l'opinion de la personne interrogée à l'égard du développement de l'énergie éolienne dans l'Aude. Cependant on peut déceler un peu plus d'objectivité de la part des personnes favorables aux éoliennes audoises. En effet, ces dernières n'ont, malgré leur opinion, pas forcément déclaré que ces installations avaient eu un impact positif sur le marché immobilier. Au contraire les personnes défavorables aux éoliennes ont systématiquement déclaré qu'elles avaient eu un impact négatif sur ce dernier ou ont refusé de répondre à l'enquête. Il serait donc intéressant de savoir

si ces personnes étaient contre ces installations dès le départ ou si elles ont développé ce point de vue en voyant l'évolution du marché.

Quoi qu'il en soit, les réponses données ont rarement été argumentées de manière précise. Or, il serait bon de savoir si des transactions qui ne sont pas arrivées à leur terme ont vraiment été annulées à cause des éoliennes ou si le client ne s'est pas servi de cet argument pour annuler un achat qu'il n'aurait de toute façon jamais effectué.

Concernant l'étude par parc, il semble difficile de donner une idée précise de l'impact de chacun d'entre eux. Cependant, celui de Sallèles/Limousis suscite unanimement des réactions négatives car pour les commerciaux d'agences immobilières, il semble dégrader un peu plus l'image d'une zone déjà peu appréciée du fait de la présence de la mine de Salsigne. Concernant le parc de Roquetaillade, il suscite surtout l'indifférence des clients. Quant aux autres parcs, il serait un peu imprudent de se prononcer de manière catégorique sur leur impact compte tenu de la dispersion des réponses au sein d'un échantillon relativement restreint.

De manière générale on peut en tout cas conclure que l'impact des éoliennes sur le marché de l'immobilier pour des biens situés proches des éoliennes ou ayant une vue sur celle-ci semble peu important. En effet, la réponse "impact nul" domine largement alors que "impact positif" et "impact négatif" sont quasiment à égalité. La thèse selon laquelle les éoliennes font fuir la clientèle étrangère ne se vérifie pas vraiment car les réponses à ce sujet sont contradictoires. Ceci montre que, comme partout, il existe au sein de cette clientèle des personnes favorables aux éoliennes assez proches des zones habitées, et d'autres défavorables. Si cette dernière catégorie, qui regroupe des personnes souhaitant être loin de toute installation industrielle et des pylônes électriques, risque effectivement de bouder les constructions anciennes situées près de ces sites, il semble qu'un autre type de personnes ne soit absolument pas gêné par ces installations. Il en va de même pour la clientèle venue des autres régions de France.

Quant à la clientèle Audoise, la présence des éoliennes ne semble pas la déranger et elle apparaît très majoritairement indifférente, voire favorable, à la présence de ces installations. Ce qui va dans le sens de l'enquête de l'ADEME.

Les 11% de réponses classées dans la catégorie "à commenter" montrent toutefois que les éoliennes restent pour certaines personnes un sujet sensible et que faute de données sur l'impact immobilier de celles-ci, un certain nombre d'agences ont une opinion fondée sur des a

priori. Ces derniers sont certainement négatifs du fait de la nature des rumeurs qui circulent dans le département de l'Aude au sujet de l'impact des parcs éoliens et de leur supposée prolifération.

CONCLUSION

Il convient d'abord de préciser que les conclusions présentées ici, aussi intéressantes et révélatrices soient-elles, sont celles d'une enquête téléphonique auprès d'échantillons assez restreints. Elles permettent donc d'avoir une idée de l'impact des éoliennes dans certains domaines. Mais, pour une analyse plus précise, il faudrait une enquête de plus grande ampleur.

Les éoliennes ne semblent pas être un élément négatif pour l'économie audoise, au contraire. Elles amènent des ressources supplémentaires aux communes sur lesquelles elles se trouvent mais aussi à celles qui leur sont limitrophes notamment par le biais des communautés de communes. Il s'agit d'une chance pour des communes souvent situées en milieu rural qui peuvent, grâce à ces sommes, financer des travaux importants. De plus, par le biais de la taxe professionnelle et de la taxe foncière, les éoliennes représentent un attrait financier pour les CCI, le Département, les syndicats intercommunaux et, dans une moindre mesure, pour la Région Languedoc-Roussillon. Les loyers, s'ils ne sont pas toujours très élevés, sont cependant intéressants pour les propriétaires car les éoliennes se situent le plus souvent dans des zones éloignées des habitations et sur des terrains jusque là non utilisés.

Concernant EDF et RTE, les sommes versées par les développeurs pour l'entretien et parfois la construction des lignes sont certes importantes mais elles ont leur contre-partie. L'obligation de l'achat de l'électricité produite par les éoliennes, ainsi que les travaux à réaliser en particuliers au niveau des postes de transformation et de raccordement font qu'on ne peut parler de manne financière apportée par les éoliennes à ces deux entreprises publiques. Cependant ces dernières n'y sont pas perdantes sur tous les plans.

Pour ce qui est de l'impact touristique et immobilier, il semble peu important. Les éoliennes actuellement installées dans l'Aude ne bouleversent pas l'image de ce Département et sont plutôt bien acceptées par les riverains et les touristes. Il existe cependant quelques réactions de rejet total ou de franche approbation qui montrent qu'il s'agit d'un sujet sensible. Lors de cette enquête beaucoup de personnes ont montré qu'il y a très majoritairement une acceptation (implicite ou explicite) de la présence des parcs éoliens dans l'Aude, avec cependant certaines différences selon les parcs en question. Cependant, il ne faut pas oublier que ces installations touchent à la vie quotidienne des riverains et à l'image de leur lieu de vie. Donc, l'acceptation des éoliennes existantes et l'attrait qu'elles suscitent auprès des touristes Français ou étrangers, ne signifie pas que les machines prochainement érigées seront

automatiquement bien acceptées. D'où la nécessité d'œuvrer pour un développement toujours plus concerté de l'éolien.

ANNEXE 3 – RESUME et TRADUCTION de l'étude sur les basses fréquences liées aux Eoliennes, British Wind Energy Association - 2005

Traduction et résumé de l'étude sur les basses fréquences liées aux Eoliennes : Low Frequency Noise and Wind Turbines (Technical Annex), British Wind Energy Association, 2005)

Les bruits de basse fréquence ne sont pas clairement définis, mais, généralement, on considère les sons dont la fréquence se situe dans la gamme de 10 à 200 hertz (Hz).

Les sons de basse fréquence sont presque toujours présents dans une ambiance calme de fond, produits par les machines industrielles, le transport et les sources naturelles telles que le vent, la mer ou le tonnerre, par exemple.

Les éoliennes de type plus ancien, « à vent arrière », et répandues dans les années 1980, avaient des problèmes avec le bruit de basse fréquence. Cela a été pris en considération par l'industrie éolienne et la plupart des aérogénérateurs modernes conçus par la suite ont le rotor « face au vent » ce qui permet une réduction considérable du bruit.

Le principal impact du bruit de basse fréquence à l'homme serait la sensation d'inconfort, de gêne. Cependant, les recherches effectuées jusqu'à ce jour n'ont montré aucun effet biologique aux niveaux normalement associés avec les éoliennes opérationnelles. En outre, les recherches ont montré que les niveaux du bruit de basse fréquence produit par les éoliennes modernes ont été en dessous des seuils acceptés, et ne sont donc pas considérés comme un problème.

Au Danemark

Le Danemark a une longue histoire dans le domaine de l'énergie éolienne. L'Association Danoise de l'Industrie Eolienne, ainsi que l'Agence Danoise de l'Environnement confirment que le bruit de basse fréquence produit par les éoliennes n'a pas été un problème et il y a eu très peu de plaintes du grand public au cours des 20 dernières années. En fait, l'Institut de recherche danois DK Teknik a constaté que la perception du bruit des éoliennes était régie davantage par l'attitude des gens à la source du bruit plutôt que le bruit réel lui-même.

En Allemagne

L'Allemagne est un autre pays européen avec une forte tradition de l'énergie éolienne. L'Association Allemande l'Industrie Eolienne a confirmé qu'aucun impact sur la santé humaine n'a été prouvé du bruit de basse fréquence des éoliennes dans les études allemandes.

Des études menées en Allemagne ont trouvé que les éoliennes émettent des sons à des niveaux extrêmement faibles dans la gamme des infrasons (en dessous de 20 Hz). Cependant, ces sons sont en dessous du seuil de détection et bien au-dessous des niveaux qui peuvent causer des impacts. Les

mesures effectuées par DEWI sur une turbine dans la classe de puissance du mégawatt ont montré des niveaux de 58 dB à une distance de 100 mètres de la turbine par bande de tiers d'octave à 10 Hz, ce qui signifie plus de 40 dB en dessous du seuil d'audition à cette fréquence. En outre, d'autres études effectuées sur plusieurs années ont montré que le bruit de basse fréquence qui ne peut pas être détecté ne provoque pas de répercussions sur la santé humaine et il est donc inoffensif.

Au Royaume-Uni

Le rapport Snow (1997)

En 1996, Snow a entrepris des mesures sur un parc éolien qui se composait d'onze machines de 450 kilowatts (kW). Des mesures de bruit et de vibration ont été prises à des points de plus en plus éloignés allant jusqu'à 1 kilomètre du parc éolien. Les vibrations à basse fréquence ont été déterminées jusqu'à 0.1Hz, en tenant compte de la variation avec la distance, la vitesse du vent et les niveaux de charge Marche/Arrêt. Pendant l'expérience, une large gamme de vitesses et directions du vent ont été enregistrées. Les niveaux de vibration dans la gamme de 0,5 à 1,0 Hz sont restés à des niveaux comparables, même pendant la non-exploitation du parc éolien et dans des conditions de vitesse du vent faible. A ces fréquences, il y avait peu d'atténuation avec la distance, de sorte que la source de vibration pouvait ne pas être locale au site. L'étude a également constaté que les fréquences supérieures à 3,0 Hz atténuaient rapidement avec la distance et que les fréquences plus élevées étaient atténuées à un taux augmentant progressivement. Il n'y avait pas de tendance claire d'augmentation des niveaux de vibration avec la vitesse du vent. Les niveaux de bruit de basse fréquence et de vibration ont été jugés conformes aux critères résidentiels recommandés, même sur le site du parc éolien lui-même. Le signal acoustique, en dessous de 20Hz, était bien au-dessous des seuils de perception acceptés.

Hayes (2004)

Selon Hayes, du bureau d'étude Hayes McKenzie Partnership, le bruit de basse fréquence trouvé est en-dessous des seuils reconnus de perception, même quand il est mesuré tout près des éoliennes. En outre, Hayes a constaté que le bruit des éoliennes ne pose pas un problème d'infrasons, parce que la plupart des sons était dans la gamme de 250Hz et donc au-dessus du niveau du bruit de basse fréquence.

Leventhall (2004)

Dr. Geoff Leventhall, consultant en vibration, bruit et acoustique, et auteur du rapport sur le bruit de basse fréquence et ses effets, réalisé pour le DEFRA (Le Département de l'Environnement, de l'Alimentation et des Affaires rurales, au Royaume Uni), a analysé le support d'enregistrement étalonné des bruits d'une éolienne de 1,3 MW. Les résultats de cette analyse ont confirmé la présence du bruit

de basses fréquences. Cependant, leurs niveaux ont été jugés en dessous du seuil d'audition de la plupart des gens, et donc les recherches ont conclu que le bruit d'un parc éolien qui se trouve dans la gamme de basse fréquence de 10Hz à 200Hz était peu susceptible de poser un problème. Le bruit que l'on entend d'une éolienne ne contient pas de l'infrason. En effet, les infrasons produits sont négligeables ; il y a aussi très peu bruit de basse fréquence produit par le générateur, mais très peu pour produire des effets sur la santé.

L'étude complète dans sa version originale est consultable en intégralité ici :

<http://tinyurl.com/jn5w3te>

ANNEXE 4 – Note du Syndicat des Energies renouvelables - Audition par l'Anses sur les effets sanitaires des basses fréquences et infrasons émis par les parcs éoliens - 10 décembre 2015



**Audition par l'Anses sur les effets sanitaires
des basses fréquences et infrasons émis par les parcs éoliens
10 décembre 2015**

1. Le Syndicat des énergies renouvelables

Depuis sa création en 1993, le SER propose et défend auprès du Gouvernement, du Parlement, des collectivités locales, des services de l'Etat, des médias, des organisations professionnelles d'autres secteurs et de la Commission Européenne, un cadre favorable pour développer la filière éolienne. A titre d'exemple, après avoir obtenu en 2001 un tarif d'achat garanti pour la production d'électricité éolienne, le SER a demandé dès 2003 que la construction d'un parc éolien soit assujettie à la réalisation d'une étude d'impact et d'une enquête publique.

En 20 années d'expérience et de promotion de l'énergie éolienne, le SER a développé une expertise en matière économique, réglementaire, technique et industrielle, en s'appuyant, par le biais de ses 6 permanents dédiés à cette filière, sur ses 185 adhérents¹. Réunis au sein de six pôles thématiques (réglementaire, économique, industrie, exploitation et maintenance, réseaux électriques, offshore), les adhérents contribuent, de par leur expérience et leur expertise, à l'élaboration des positions que le SER relaie auprès des pouvoirs publics et des nombreuses instances consultatives dont le syndicat fait partie (Conseil Supérieur de l'Energie, Comité de Concertation des Producteurs, Comité Technique de l'Electricité...). Enfin, le SER s'est vu confier par l'Etat la mission de piloter le projet de structuration industrielle de la filière, Windustry France.

Les adhérents de la Commission éolienne du SER représentent l'ensemble de la chaîne de valeur du secteur éolien : développeurs de projets, mesures de vent, génie électrique, fabrication d'éoliennes et de composants d'éoliennes, bureaux de contrôle, génie civil, levage, exploitation, maintenance...

2. Parc éolien français

Le cap des 10 000 MW éoliens a été franchi au troisième trimestre 2015 : la puissance des parcs éoliens raccordés en France s'élevait à 10 013 MW au 30 septembre, avec 636 MW nouvellement raccordés au réseau électrique depuis fin 2014². Ces chiffres confirment la reprise amorcée en 2014 (1 114 MW raccordés au cours de l'année) suite à la publication le 1^{er} juillet 2014 d'un nouvel arrêté tarifaire notifié à la Commission européenne. Ce regain d'activité s'explique également par diverses mesures de simplification administrative très attendues : suppression des ZDE et de la règle dite des « 5 mâts », expérimentation d'une autorisation unique.

La France s'est fixé l'objectif de disposer d'un parc éolien terrestre d'une puissance de 19 000 MW en 2020. Pour atteindre cet objectif, il nous faut donc presque doubler la puissance installée d'ici 5 ans. Pourtant, les 498 MW raccordés au cours du premier semestre 2015 ne représentent que 68 % du volume semi-annuel nécessaire pour atteindre cet objectif³.

¹ Au 1^{er} décembre 2015

² Tableau de bord éolien-photovoltaïque du troisième trimestre 2015, Commissariat général au développement durable, Service de l'observation et des statistiques (SOeS)

³ Panorama de l'électricité renouvelable au 30 juin 2015, RTE, SER, ERDF, ADEeF

En termes de nombre d'éoliennes installées, aux quelque 4 000 éoliennes regroupées au sein de 1 400 installations, devront s'ajouter 3 000 éoliennes supplémentaires pour atteindre les 19 000 MW prévus. En effet, la puissance des éoliennes augmente régulièrement : les éoliennes terrestres mises en service aujourd'hui disposent d'une puissance unitaire de 2 à 3 MW, contre 1 MW en moyenne au début des années 2000.

3. Emissions d'infrasons et de bruits de basses fréquences par les éoliennes

Disposez-vous de données relatives à ces émissions / expositions (quantitatives ou qualitatives, pour les riverains et /ou pour les travailleurs) ?

Le SER ne dispose que de très peu de données quantitatives concernant les infrasons. Les seules données dont nous disposons sont citées dans les études indiquées dans la bibliographie annexée à la présente note (Annexe 1).

Génération des infrasons et propagation

Les infrasons sont des sons de basses fréquences dont le spectre se situe partiellement ou totalement à un niveau inférieur à 20Hz. Les sons de basses fréquences sont situés dans une bande de fréquence allant de 20Hz à 100Hz.⁴

Il existe de nombreuses sources infrasonores, naturelles ou artificielles. Les turbulences aérodynamiques (mouvements violents de l'air, de l'eau – par exemple les vagues ou chutes d'eau), le tonnerre ou un tremblement de terre, sont des sources naturelles émettrices d'infrasons. S'agissant des sources artificielles, les moyens de transport (automobiles, camions, trains, bateaux, avions, etc.) sont la principale source émettrice à laquelle nous pouvons ajouter les machines tournantes (milieu industriel), les climatiseurs et les systèmes de ventilation, etc. Les pales d'éoliennes en mouvement provoquent des turbulences aérodynamiques émettrices d'infrasons. Par ailleurs, les longueurs d'ondes des infrasons et des sons de basses fréquences étant importantes par rapport aux sources des sons, les émissions sont omnidirectionnelles.

L'atténuation du niveau sonore en fonction de l'éloignement (loi de divergence géométrique) est la principale source d'atténuation des infrasons et des sons basses fréquences. La théorie indique une atténuation de 6 dB par doublement de la distance. Ces résultats sont confirmés par les résultats des mesures acoustiques⁵ dont nous disposons.

Intensité sonore des infrasons

Dans le domaine des basses fréquences, la perception par l'être humain de l'intensité sonore diminue et disparaît complètement sur la bande de fréquence des infrasons. Néanmoins, « une perception auditive des stimuli sonores dans le domaine des infrasons (une forme d'audition) est possible. Ceci présuppose toutefois une intensité sonore bien plus élevée que dans le domaine des sons perceptibles »⁶.

⁴ La littérature n'est pas consensuelle sur les limites de la plage de fréquence des sons de basses fréquences. La limite de 100Hz est la plus communément utilisée.

⁵ GAMBA ACOUSTIQUE EOLIEN, (2011).

⁶ Office bavarois de l'environnement (2012), « Eoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé ? », p. 3.

Le tableau 1⁷ indique les seuils d'audition et de perception dans le domaine de fréquence des infrasons (source : Office bavarois de l'environnement, 2012).

Tableau 1

| Seuils | Niveau de pression acoustique (dB(Z)) ⁸ pour une fréquence de : | | | | |
|---------------------|--|----------|----------|----------|------------|
| | 8Hz | 10Hz | 12,5Hz | 16Hz | 20Hz |
| Seuil d'audition | 103 dB(Z) | 95 dB(Z) | 87 dB(Z) | 79 dB(Z) | 71 dB(Z) |
| Seuil de perception | 100 dB(Z) | 92 dB(Z) | 84 dB(Z) | 76 dB(Z) | 68,5 dB(Z) |

Les résultats de mesures des infrasons autour des parcs éoliens dont nous disposons permettent de mettre en valeur le fait que **l'intensité des infrasons émis par les pales des éoliennes est inférieure aux seuils d'audition et de perception puisqu'ils mettent en évidence des intensités inférieures à 60 dB** (Gamba Acoustique, 2011 ; Académie de médecine, 2006 ; McCunney et al, 2014 ; etc.). En comparaison avec d'autres sources naturelles et artificielles émettrices d'infrasons, l'intensité des infrasons émis par les turbulences aérodynamiques dues aux pales d'éoliennes est faible. Ainsi, « les passagers d'une automobile ou d'un train peuvent être soumis à des niveaux de 120dB entre les fréquences 1Hz et 20Hz »⁹, niveaux supérieurs au seuil d'audition.

Disposez-vous de données relatives aux possibles effets vibratoires liés aux éoliennes (transfert via l'air ou le sol) ?

La littérature est peu documentée à propos de vibrations dues aux infrasons. Il semble que les infrasons et les basses fréquences puissent être ressentis à des intensités bien plus élevées que celles des infrasons émis par les éoliennes.

Le cas échéant, quels sont vos travaux sur cette thématique et/ou mesures, pratiques en vue de réduire ces émissions / expositions ?

Au niveau de la conception des éoliennes, des améliorations ont déjà été effectués. Nous pouvons ainsi lire que « Les nouveaux types d'éoliennes, dont les pales orientées face au vent se situent devant le mât, produisent moins d'infrasons que les anciennes installations, qui possédaient des pales situées derrière le mât et se retrouvaient régulièrement à l'abri du vent »¹⁰. Par ailleurs, les éoliennes dont la régulation de la vitesse est opérée par système pitch ont permis de diminuer les émissions par rapport à celles utilisant des systèmes de décrochage aérodynamiques. Enfin, certains fabricants d'éoliennes mesurent les pressions acoustiques des machines sur une plage de fréquences allant de 10Hz à 160Hz.

Le Syndicat des énergies renouvelables participe à la sensibilisation des acteurs sur la question par la mise en place d'outils de communications à destination du grand public, notamment le site internet : <http://www.comprendre-eolien.fr/>

⁷ Les seuils d'auditions et de perceptions des infrasons peuvent varier selon les personnes. « La moyenne de relevés de seuils d'audition pour des sujets variant en âge et en sexe, selon différents auteurs. Les écarts-types relevés lors de ces expérimentations sont de l'ordre de 3 à 8 dB » (Jacques Chatillon, 2011)

⁸ Niveaux de pression acoustiques non pondérés.

⁹ INRS (2006), « Limites d'exposition aux infrasons et aux ultrasons », Hygiène et sécurité au travail – Cahier de notes documentaires – 2eme trimestre 2006 -203, p 68.

¹⁰ Office bavarois de l'environnement (2012), « Eoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé », 10 p.

4. Effets sanitaires potentiels des infrasons et du bruit de basses fréquences

Quels sont selon vous les références bibliographiques clés sur ce sujet ? En particulier concernant les effets *vibroacoustic disease* et *wind turbine syndrome* ?

L'ensemble des éléments bibliographiques dont nous disposons sont signalés en annexe 1 du présent document. Ces éléments bibliographiques proviennent d'une étude commanditée par le SER et réalisée sous la direction des médecins de l'Association Santé Environnement France (ASEF).

A ces éléments bibliographiques nous souhaitons ajouter les références suivantes :

- Patrice Tran Ba Huy (2014/2015), « Eoliennes et nuisances sonores : autant en colporte le vent, Entre ...O.R.L. – Le bimestriel de l'actualité O.R.L. n°8, 4p, pp. 1-2
- McCunney, Robert J. MD, MPH; Mundt, Kenneth A. PhD; Colby, W. David MD; Dobie, Robert MD; Kaliski, Kenneth BE, PE; Blais, Mark PsyD. "Wind Turbines and Health: A Critical Review of the Scientific Literature", *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, November 2014 - Volume 56 - Issue 11 - p e108–e130

Les références bibliographiques citées dans ce paragraphe sont également disponibles dans la partie bibliographie ci-après.

Sur le « syndrome éolien », qui désigne une série de symptômes ressentis par des riverains de parcs éoliens, le professeur Patrice Tran Ba Huy, membre de l'Académie Nationale de Médecine, affirme qu'« il n'y aurait pas de liens directs entre la présence d'éoliennes et les symptômes allégués »¹¹.

Disposez-vous de connaissances relatives à d'autres facteurs d'effets directs et indirects liés aux éoliennes (gêne sonore audible et modulation de fréquence, gêne visuelle, etc.) ?

Gêne sonore audible

Le volume sonore d'une éolienne en fonctionnement à 500 mètres de distance s'élève, à l'extérieur d'une habitation, à 35 décibels, soit l'équivalent d'une conversation chuchotée, tandis que le niveau gênant de bruit se situe autour de 60 dB et les premiers risques pour la santé autour de 90 décibels.

Une enquête réalisée en mai 2015 pour le SER par l'institut de sondage BVA auprès de 900 personnes vivant dans un rayon de 600 à 1 000 mètres de parcs éoliens révèle que **84% des personnes interrogées estiment que le parc éolien est situé à bonne distance. Interrogés également sur les éléments négatifs d'un parc éolien, 1% seulement des riverains évoque les effets sanitaires des éoliennes. Enfin, seuls 4% ressentent une gêne liée au bruit.**

Les éléments du sondage BVA concernant les questions de bruits sont disponibles en annexe 3.

Gêne visuelle

L'effet stroboscopique est un effet de crénelage temporel observable sous un éclairage intermittent, qui crée une gêne due à une succession rapide d'images qui se succèdent à une vitesse plus courte que la durée de persistance des images rétinienne. Il n'y a pas de risques avérés de stimulation visuelle stroboscopique par la rotation des pales des éoliennes. Il faudrait pour cela une observation fixe et suffisamment longue pour que les variations d'un faisceau lumineux aussi étroit et lointain que celui

¹¹ Patrice Tran Ba Huy (2014/2015), « Eoliennes et nuisances sonores : autant en colporte le vent, Entre ...O.R.L. – Le bimestriel de l'actualité O.R.L. n°8, 4p, pp. 1-2

fourni par la rotation d'une éolienne entraînent un tel effet. Néanmoins, sur ce risque quasi nul la réglementation ICPE prévoit également des dispositions protectrices pour la santé des riverains.

Quel est le positionnement, voir les actions de votre organisme sur cette thématique ?

Au regard des études techniques dont il a connaissance, le Syndicat des énergies renouvelables considère que les infrasons émis par les éoliennes sont bien inférieurs au seuil de dangerosité pour l'homme.

Le SER a cependant souhaité approfondir ce sujet en confiant une étude à l'association ASEF (Association Santé Environnement France) qui a dressé un état de l'art des connaissances en matière d'effets sanitaires des éoliennes.

Le SER a en outre organisé une conférence de presse nationale en mars 2015 pour communiquer au public, par l'intermédiaire des médias, des informations objectives sur l'impact acoustique des éoliennes, sur l'appréciation de la distance à fixer entre éoliennes et habitations et la réglementation ICPE qui s'applique aux éoliennes, destinée à protéger les riverains et l'environnement des nuisances que pourrait causer l'installation (cf. dossier de presse en annexe 2).

5. Réglementation, information et gestion des risques

Réglementation

Les éoliennes doivent respecter deux grands régimes réglementaires : les règles d'urbanisme et le droit de l'environnement, en particulier les règles applicables aux installations industrielles, le régime des installations classées pour la protection de l'environnement (« ICPE »). Les éoliennes sont des ICPE soumises, à ce titre, à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de leur taille¹².

Dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation ICPE, ou d'autorisation unique regroupant l'ensemble des décisions administratives¹³, l'instruction et l'enquête publique sont menées sur la base d'un dossier constitué principalement d'une étude d'impact environnemental du projet éolien sur le milieu naturel, le milieu physique, le paysage et le milieu humain (impacts acoustiques, santé publique, commodité du voisinage...). Ce volet relatif au milieu humain est donc largement consacré aux impacts acoustiques, qu'il analyse au regard de la réglementation imposant des valeurs d'émergences globales par rapport au bruit ambiant. Lorsque le bruit ambiant est supérieur à 35 dB(A), l'émergence sonore produite par les éoliennes ne doit pas dépasser 5 db(A) le jour (7h-22h) et 3 db(A) la nuit (22h-7h)¹⁴.

Les infrasons, les basses fréquences, les phénomènes vibratoires et les ombres portées sont également étudiés dans le cadre de l'étude d'impact, au regard des dispositions prévues par le code de l'environnement et l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux éoliennes soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature ICPE (articles 5 et 6).

L'application de la réglementation permet de fixer, à l'issue d'une étude d'impact précise prenant en compte tous les paramètres (topographie, occupation du sol, absorption acoustique, atténuation atmosphérique, données météorologiques), la distance des éoliennes par rapport aux premières

¹² Décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées : les éoliennes terrestres dont le mât est supérieur ou égal à 50 m, ainsi que les parcs éoliens d'au moins 20 MW, sont soumis à autorisation. Les parcs éoliens de moins de 20 MW, composés d'éoliennes dont la hauteur des mâts est comprise entre 12 et 50 m, sont soumis à déclaration.

¹³ Autorisation unique expérimentée dans sept régions depuis mars 2014 et sur tout le territoire depuis le 1^{er} novembre 2015 (Ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014 et décret n° 2014-450 du 2 mai 2014).

¹⁴ Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des ICPE

habitations. Cette distance ne peut, dans tous les cas, être inférieure à 500 mètres ainsi que le prévoient l'article L.553-1 du code de l'environnement et l'article 3 de l'arrêté du 26 août 2011.

En outre, le cadre réglementaire applicable à l'éolien terrestre assure une protection des riverains tout au long de l'exploitation de l'installation. En effet, le Préfet peut, à l'issue d'une plainte qui aboutirait au constat d'une nuisance avérée, prendre des mesures pour obliger l'exploitant du parc éolien à se conformer aux normes applicables, imposer de nouvelles contraintes techniques afin de faire cesser la nuisance constatée, suspendre l'exploitation ou encore sanctionner l'exploitant.

Démarche de vigilance

Au regard des études techniques dont il a connaissance, le Syndicat des énergies renouvelables considère que les éoliennes émettent des infrasons dont l'intensité est bien inférieure aux seuils d'audition et de perception de l'être humain.

Le SER a cependant souhaité approfondir ce sujet en confiant une étude à l'association ASEF (Association Santé Environnement France) qui a dressé un état de l'art des connaissances en matière d'effets sanitaires des éoliennes.

Le SER a en outre organisé une conférence de presse nationale en mars 2015 pour communiquer au public, par l'intermédiaire des médias, des informations objectives sur l'impact acoustique des éoliennes, sur l'appréciation de la distance à fixer entre éoliennes et habitations et la réglementation ICPE qui s'applique aux éoliennes, destinée à protéger les riverains et l'environnement des nuisances que pourrait causer l'installation (cf. dossier de presse en annexe 2).

Information du public

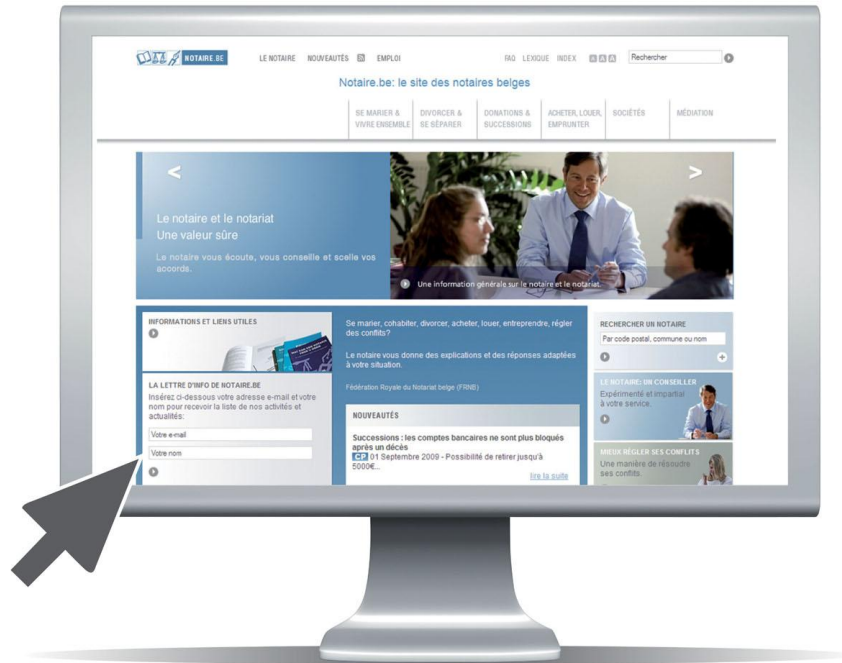
Le public est informé sur le projet de parc éolien bien en amont, dès les premières étapes de développement du projet. Ce sont d'abord souvent les élus locaux à qui le projet de parc est présenté, puis des réunions d'information sont organisées avec les riverains, qui peuvent également se renseigner et être informés lors de permanences locales, de comités de suivi ou par des bulletins d'information. Les collectivités locales et les riverains dans un rayon de 6 km sont ensuite évidemment consultés dans le cadre de l'enquête publique.

La question des infrasons et des basses fréquences est évoquée lors des échanges entre le porteur du projet, les riverains et les élus. Le porteur du projet s'attache à démontrer, en s'appuyant sur son étude d'impact ainsi que les études techniques, scientifiques et médicales dont il dispose, que les infrasons et les basses fréquences émis par les éoliennes ne produiront pas d'impact sur leur santé.

Bibliographie :

- GAMBACOUSTIQUE EOLIEN (2011), « Etudes des infrasons autour des parcs éoliens », NOS REF : r1107001b-sg1.odt, 17p
- Jacques Chatillon (2006), « Limites d'exposition aux infrasons et aux ultrasons », INRS, Hygiène et sécurité au travail – Cahier de notes documentaires – 2eme trimestre 2006 -203, pp 67-77
- Jacques Chatillon. Perception des infrasons. Acoustique et Techniques, 2011, pp.4-10. <hal-00743497>
- AFSSET (2008), « Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes », ISBN 978-2-11-097046-6, 115 p.
- Pierpont (2009), « Wind Turbine Syndrome : A Report on a Natural Experiment », Santa Fe, NM : K-selected Books,
- McCunney, Robert J. MD, MPH; Mundt, Kenneth A. PhD; Colby, W. David MD; Dobie, Robert MD; Kaliski, Kenneth BE, PE; Blais, Mark PsyD. “Wind Turbines and Health: A Critical Review of the Scientific Literature”, Journal of Occupational and Environmental Medicine, November 2014 - Volume 56 - Issue 11 - p e108–e130
- Office bavarois de l'environnement (2012), « Eoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé », 10 p.
- OFAEnR, “Eoliennes et infrasons en France et en Allemagne – état des lieux et perspectives”, septembre 2015, 24p
- Patrice Tran Ba Huy (2015), « Le bruit des éoliennes est-il nocif ? », Le Figaro – 28/01/2015
- Patrice Tran Ba Huy (2014/2015), « Eoliennes et nuisances sonores : autant en colporte le vent, Entre ...O.R.L. – Le bimestriel de l'actualité O.R.L. n°8, 4p, pp. 1-2
- Panorama de l'électricité renouvelable au 30 juin 2015, RTE, SER, ERDF, ADEeF
- Tableau de bord éolien-photovoltaïque du troisième trimestre 2015, Commissariat général au développement durable, Service de l'observation et des statistiques (SOeS)

ANNEXE 5 – Incidences éventuelles de l'installation d'éoliennes sur le marché de l'immobilier Brabant
Wallon – 2010



Notaire.be

INCIDENCES EVENTUELLES DE L'INSTALLATION D'EOLIENNES SUR LE MARCHE IMMOBILIER EN BRABANT WALLON

Etude réalisée en 2010

On peut se demander si l'installation d'éoliennes dans un environnement donné a une incidence négative sur le prix des immeubles avoisinants.

Après diverses recherches, il paraît que l'on peut conclure raisonnablement ce qui suit :

1-DES OPINIONS DIVERGENTES SOUVENT NON ETAYEES

Il y a de nombreuses « prises de position » à ce sujet, non étayées par des études chiffrées.

Nous en publions ici deux extraits divergents :

Selon le site internet « <http://www.plainedevie.net/faq/> », « *Les terrains et maisons situés aux abords d'un parc éolien sont **en moyenne dévalués de 10 à 30 %**. Nous avons comme exemple l'évolution du marché immobilier à Perwez avant et après le projet éolien. **Les experts immobiliers** pourront vous confirmer ces chiffres...* ».

Par contre, selon le site internet <http://www.amisdela terre.be/spip.php ?article 537> », « *Il est généralement admis l'existence d'un léger effet dépréciateur momentané sur la valeur immobilière locale, en cas d'annonce d'un projet éolien. Lorsque le projet est en fonction, l'immobilier reprend le cours normal du marché. **La perte de 30% de valeur est par contre complètement fantaisiste** et ne correspond en rien aux constats sur le terrain.* »

2-EXISTENCE d' ETUDES GENERALES CHIFREES

A notre connaissance, la seule étude réalisée en ce domaine est celle de la Région wallonne (Devadder 2005), qui fait elle-même référence à une étude effectuée aux Etats-Unis.

On peut lire sur son site, sous titre « EOLIEN : RUMEURS ET REALITES », le commentaire suivant :

« L'annonce d'un projet éolien peut avoir un effet dépréciateur à court terme sur la valeur immobilière locale. Cet effet est constaté lors de projets d'infrastructure publique (autoroute, antenne de télécommunication,...) et reste limité dans le temps.

Lorsque le parc éolien est en fonction, on remarque que l'immobilier reprend le cours du marché. C'est notamment ce que montre une étude prospective ordonnée par la Région wallonne (Devadder 2005). Ce résultat confirme les tendances remarquées dans d'autres pays tels que les Etats-Unis où une étude menée sur un échantillon de

plus de 24.000 transactions immobilières (dont 14.000 avec vue sur parc éolien) a montré que l'implantation de parcs éoliens n'a aucun impact significatif sur le marché immobilier (REPP 2003)... »

Les références de ces études sont les suivantes :

- DEVADDER, « Etude sur l'impact immobilier des éoliennes », Bruxelles, 2004 (<http://energie.wallonie.be> – Thème Energies renouvelables- Energie éolienne) ;
- REPP, « The effect of wind development on local property values », Washington, 2003, (http://www.repp.org/articles/static/1/binaries/wind_online_final.pdf)

3-EXISTENCE d' ETUDES CHIFFREES POUR LE BRABANT WALLON ?

A notre connaissance, il n'existe aucune étude chiffrée pour le Brabant wallon.

Mais des réponses peuvent être apportées à certaines inquiétudes. En effet, des statistiques immobilières existent pour chaque commune et peuvent être consultées aisément.

Ainsi, pour **la Commune de PERWEZ** :

L'affirmation du rédacteur du texte précité (publié sur le site <http://www.plainedevie.net/faq/>), selon laquelle « *Les terrains et maisons situés aux abords d'un parc éolien sont **en moyenne dévalués de 10 à 30 %**.* », ajoutant : « *...Nous avons comme exemple l'évolution du marché immobilier à Perwez avant et après le projet éolien. Les experts immobiliers pourront vous confirmer ces chiffres...* », ne résiste pas à l'analyse.

L'institut National des Statistiques (INS) publie chaque semestre de chaque année, sur son site internet, une étude des valeurs immobilières, commune par commune, basée sur les prix résultant des actes authentiques de ventes notariales.

Il s'agit donc de valeurs incontestables, basées sur des prix de vente réellement intervenus.

Or, les valeurs moyennes pour les immeubles d'habitations ordinaires à Perwez n'ont cessé d'augmenter de 2000 à 2008 **inclus**, passant **au plus fort de chaque trimestre**, de 98.223 € en 2000 à 185.505 € en 2008. Après un fléchissement en 2009 dû à la crise bancaire et immobilière (voir le communiqué de presse de l'INS du 23 avril 2010, publié sur son site), les prix sont repartis à la hausse, passant d'une moyenne de 160.665 € pour les deux premiers trimestres de 2009, à 169.024 € pour les deux premiers trimestres de 2010.

La banque de données informatisée des points de comparaison commune aux notaires de Bruxelles, du Brabant flamand et du Brabant wallon, aboutit au même constat : si l'on tient compte non seulement des immeubles d'habitation ordinaires **mais aussi des villas**, cette banque de données établit que les valeurs immobilières sont passées à Perwez de 195.642 € pour 2009 à 201.607 € au 30 octobre 2010.

4-METHODE d'ANALYSE COMPARATIVE

Enfin, il est possible de procéder **par comparaison** pour étudier l'éventuelle influence de la création d'éoliennes sur le marché immobilier.

En effet, le Brabant wallon a connu durant les 20 dernières années des situations dans lesquelles **des pollutions graves** ont été constatées dans certaines communes. Elles ont nécessité des réactions appropriées de la part des pouvoirs publics.

Il s'agit notamment des problèmes de la décharge de Mellery.

Nous examinerons aussi les nuisances dues au survol de certaines communes de Bruxelles par les avions de l'aéroport de Bruxelles-National.

On a également évoqué en ces occasions des répercussions « inévitables » sur les valeurs immobilières.

La réalité est quelque peu différente.

a/- La décharge de MELLERY :

Mellery est un petit village de l'entité communale de Villers-la-ville. En 1981, la carrière de sable (environ 25 hectares) qui est exploitée sur son territoire est reconvertie en décharge. On y entrepose, de manière intensive et clandestine des déchets de toutes natures entre 1982 et 1988, sur une hauteur moyenne de 15 mètres. La décharge est fermée en 1989, des problèmes graves de pollution y étant constatés : des métaux lourds notamment et 208 gaz différents répertoriés s'écoulaient vers les maisons de certaines rues de l'entité.

La SPAQUE est chargée d'assainir le site dès 1991. La Région wallonne investit un milliard d'anciens francs pour la réhabilitation du site.

En 2005, la plus grosse partie du travail d'assainissement a été réalisée.

Qu'en a-t-il été des valeurs immobilières entre 1988 et 2005 ?

Contre toute attente, celles-ci n'ont cessé d'augmenter de manière constante, passant d'un prix moyen de 58.351 € en 1988 pour les maisons ordinaires, à 180.575 € en 2005, et à 237.251 € pour 2008.

Suite à la baisse constatée des valeurs immobilières en 2009 (voir le Communiqué de presse du 23 avril 2010 de l'INS, publié sur son site), le prix moyen a baissé cette année-là à 215.197 €.

b/- Les nuisances des vols de jour et de nuit des avions de Bruxelles-National :

Certaines communes de Bruxelles (comme Woluwé-Saint-Pierre, Auderghem, Woluwé-St-Lambert et Watermael-Boitsfort) ont subi, jour et nuit, les nuisances sonores du passage des avions de l'aéroport de Bruxelles-National.

On aurait pu craindre en conséquence une sérieuse baisse des valeurs immobilières dans ces communes.

Il n'en a rien été.

Le Journal « LE SOIR » écrivait dans son édition du vendredi 10 juin 2005 : « ... (Le bruit des avions de Bruxelles-National est :) *une nuisance de taille mais qui, notons-le, n'a aucunement affecté le prix de l'immobilier in situ* ».

Les chiffres de l'Institut national des Statistiques confirment cette analyse. Pour les communes de Woluwé-Saint-Lambert, Woluwé-St-Pierre, Auderghem et Watermael-Boitsfort, les valeurs immobilières pour les maisons d'habitations ordinaires n'ont cessé d'augmenter de manière quasi constante.

L'évolution pour ces communes a été la suivante, **au plus fort de chaque trimestre**:

- pour la commune de Woluwé-Saint-Lambert, les valeurs immobilières sont passées, de 148.000 € en 2000 à 422.421 € en 2009;
- pour la commune de Woluwé-Saint-Pierre : les valeurs immobilières sont passées, de 148.000 € en 2000 à 467.000 € en 2009;
- pour la commune d'Auderghem : les valeurs immobilières sont passées, de 140.615 € en 2000 à 358.092 € en 2009;
- pour la commune de Watermael-Boitsfort : les valeurs immobilières sont passées, de 142.043 € en 2000 à 384.310 € en 2009.

5-CONCLUSIONS :

L'on peut raisonnablement estimer, selon l'analyse chiffrée ci-dessus, que la présence d'éoliennes n'a apparemment aucune influence notable sur les valeurs immobilières. S'il devait y en avoir une, elle serait limitée dans le temps selon certains commentateurs. Les chiffres de l'Institut National des statistiques cités ci-dessus indiquent même que pour la décharge de Mellery et les nuisances liées au trafic d'avion au-dessus de certaines Communes bruxelloises, aucune diminution des valeurs n'a été constatée.

La Fédération des notaires a publié en ce sens un court article d'information dans l'édition de la LIBRE IMMO du 4 au 9 novembre 2010. Selon cet article « ...*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... »*

Ces conclusions rejoignent celles tirées précédemment par la Région wallonne et l'analyse faite aux Etats-Unis.

A cela plusieurs explications :

- **De nombreuses raisons** déterminent l'achat de tel ou tel immeuble : le budget disponible, des raisons professionnelles, l'état et la composition du bien (nombre de chambres, type de chauffage, qualité de l'isolation, la surface habitable, la superficie du jardin), la proximité ou non de voies de communications, de gares ou de commerces, l'existence d'écoles, la présence de relations familiales ou amicales dans les environs, la recherche d'un coin « vert », etc... Ces raisons sont dites « **objectives** » et déterminent la valeur d'un bien. Par contre, la beauté d'un paysage, même si ce facteur est important, ne semble pas déterminante dans le choix d'un immeuble. Ce critère fait partie des éléments **subjectifs**, lesquels varient d'un acheteur à l'autre.
- Nos concitoyens wallons sont **acquis à l'idée de l'énergie éolienne**, ainsi qu'il résulte d'une étude réalisée par l'Institut Dedicated Research pour le compte du groupe de presse VERS l'AVENIR (voir notamment l'édition de la LIBRE Belgique du 22 octobre 2010 et le bulletin d'information du même jour de RTL INFO de 7 hrs 49):
 - 93% se disent favorables à l'installation d'éoliennes en Wallonie ;
 - 81 % d'entre eux acceptent même qu'elles soient installées près de chez eux ;
 - 77% estiment que l'impact des éoliennes sur le paysage est minime;
 - 68 % estiment les éoliennes inoffensives au niveau santé, 22 % étant indécis ;
 - Selon le bulletin de RTL INFO précité, « ...le taux d'opinion favorable à l'énergie éolienne augmente lorsque les citoyens sont directement confrontés à ce type d'énergie dans leur vie de tous les jours. Le nombre de personnes globalement favorables à l'énergie éolienne est ainsi passé de 62 % à 91 % dans les communes où des éoliennes se sont implantées ».
- Il semblerait également que **la prise en charge d'un problème environnemental par les pouvoirs publics** soit un élément non négligeable qui rassure la population et en annule les effets éventuellement négatifs : Il est probable que cet élément ait joué un rôle non négligeable dans le maintien des prix à Mellery et pour les communes de Bruxelles survolées par le trafic des avions de l'aéroport de Bruxelles-National.

+++++