

Pourquoi l'éolien ?

La situation énergétique mondiale

Le réchauffement climatique est aujourd'hui avéré. Les activités industrielles ont modifié les grands équilibres naturels de la Terre, notamment son atmosphère. Le stock de nos ressources fossiles est limité et devient l'enjeu de conflits politiques et économiques.

La COP 21 qui s'est tenue à Paris en décembre 2015 a fait consensus sur l'urgence à agir. L'enjeu des Accords de Paris porte sur la nécessité de contenir le réchauffement climatique en dessous de 1,5°C, sans quoi les conséquences sur notre environnement seront irréversibles. La réduction de nos consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables apparaissent comme les solutions les plus pertinentes pour remplir cet objectif. Les 175 pays signataires de cet accord se sont tous engagés dans cette démarche. Il appartient également à chacun de nous, par de petits gestes citoyens, d'aller dans ce sens.

L'énergie éolienne, une technologie fiable et mature

Les services recherche et développement des constructeurs améliorent sans cesse les performances des éoliennes. Les modèles actuellement installés ont généralement une puissance nominale d'au moins 2 MW. L'accueil sur le réseau de cette production d'électricité est de mieux en mieux maîtrisé : les éoliennes tournent 80 % du temps avec un facteur de disponibilité de 98 % et leur production est connue à l'avance grâce aux modèles de prévision météorologique.

La France possède le deuxième gisement éolien d'Europe et l'existence de trois grands régimes de vent décorrélés permet d'assurer une régularité de la production. De plus, la production éolienne est globalement plus importante en hiver qu'en été, ce qui correspond à nos besoins de consommation électrique saisonniers.

Qui est ABO Wind ?



Avec quatre agences à Lyon, Nantes, Orléans et Toulouse (siège social), ABO Wind développe des projets éoliens sur tout le territoire français depuis 2002. Soutenue par un groupe solide et indépendant, la société ABO Wind a développé et mis en service 21 parcs éoliens en France soit 268 MW d'électricité propre. La production issue de ces éoliennes représente l'équivalent de la consommation annuelle de la ville de Bordeaux.

Le métier d'ABO Wind est la réalisation de parcs éoliens «clés en main», c'est-à-dire la conception, la construction et l'exploitation, allant jusqu'au démantèlement en fin de vie du parc éolien.

Parce que l'éolien est une énergie de territoire, ABO Wind développe main dans la main ses projets éoliens avec les acteurs locaux. Cela se traduit par une communication et une concertation étroites tout au long du développement de ses projets. De la même façon, ABO Wind met tout en œuvre pour qu'une fois en fonctionnement les retombées économiques des parcs éoliens restent au niveau local. En mars 2017, ABO Wind met en place pour la sixième fois une campagne de financement participatif en ligne pour le projet de Ciral et Saint-Ellier-les-Bois, en Normandie.

Son implication pour l'actionnariat local est le gage d'un réel développement durable.

Pour plus d'informations sur l'éolien :



www.cler.org
www.amorce.asso.fr
www.fee.asso.fr

Responsable de projets

Yannis Fouqueré
Tél. : 04 81 09 18 34
fouquere@abo-wind.fr

Responsable de projets

Jean-François Maerten
Tél. : 04 81 09 18 37
maerten@abo-wind.fr

Responsable de la communication

Cristina Robin
Tél. : 05 34 31 13 43
contact@abo-wind.fr



Bulletin d'information - L'éolien, quelques précisions Projet éolien de Roumegoux, Parlan et Saint-Saury



Mars 2017

Madame, Monsieur,
C'est avec plaisir que nous vous invitons à prendre connaissance des dernières avancées du projet éolien de l'Algoux au travers de ce second bulletin d'information. Il a pour objectif de vous expliquer notre démarche de développement tout en abordant certaines questions qui nous sont fréquemment posées. Nous espérons qu'il répondra à vos éventuelles interrogations. Si vous avez d'autres questions, n'hésitez pas à nous contacter pour nous en faire part !

Yannis Fouqueré et Jean-François Maerten, responsables du projet

L'histoire du projet

En 2015, la société ABO Wind a identifié une zone favorable à l'installation d'éoliennes sur les communes de Roumegoux, Parlan et Saint-Saury. Dès le mois d'octobre, la société s'est tournée vers les élus des communes de Roumegoux et Parlan dans un premier temps, puis de Saint-Saury, afin d'envisager ensemble la possibilité d'entreprendre des études techniques approfondies. En parallèle, les services de l'État ont été consultés dans le but de connaître les contraintes et enjeux techniques, naturels et paysagers aux environs de la zone d'étude. Ces premiers échanges ont abouti au **lancement des études de faisabilité début 2016**. Pour cela, ABO Wind a fait appel aux compétences de bureaux d'études indépendants et experts dans les domaines de la nature (Exen), du paysage (Eco Stratégie) et de l'acoustique (Gantha).

A partir d'observations réalisées sur le terrain, leur mission sera de **dresser un état initial des enjeux du site** et de localiser les zones dites « sensibles ». Ces sensibilités peuvent être de différentes natures : présence d'espèces végétales rares, de gîtes de chauves-souris, de couloirs migratoires, axes de visibilité ou bien encore existence de zones humides en sont quelques exemples. La localisation de ces zones dites « sensibles » permettra, par la suite, de **choisir avec soin les emplacements des éoliennes** de façon à respecter l'environnement naturel et le cadre de vie des riverains.

Les dernières actualités

Durant le mois de novembre 2016, une campagne de mesure acoustique s'est tenue aux abords de la zone d'étude. 9 sonomètres (exemple photo ci-contre), installés au niveau des habitations les plus proches, **ont mesuré pendant trois semaines le niveau de bruit ambiant** dans différentes conditions de vent, de jour comme de nuit. Les mesures réalisées vont ensuite permettre de modéliser l'environnement sonore autour du projet. Dans un second temps, à l'aide d'un logiciel de calcul, la société Gantha en charge de l'étude acoustique pourra recréer virtuellement le bruit que génèreraient les éoliennes du projet et ainsi vérifier, à l'avance, si le **projet respectera la réglementation acoustique française**, la plus exigeante d'Europe en matière d'éolien. Si un risque de non-conformité apparaissait, le projet devra être adapté de façon à réduire le bruit émis par les éoliennes. Plusieurs solutions seraient alors envisageables : éloignement des éoliennes aux habitations, bridages acoustiques ou choix d'un modèle moins bruyant.



Une **seconde campagne de mesures acoustiques** est réalisée une fois le parc éolien construit et en fonctionnement. Elle permet de contrôler, par des mesures aux mêmes emplacements, que le parc est bien en conformité au niveau acoustique.

Le saviez-vous ? Le bruit émis par une éolienne à 500 m de distance est du même niveau que le bruit d'une conversation à voix basse (environ 35 dBA). Source ADEME.

Les prochaines étapes

Il est encore trop tôt pour connaître le nombre d'éoliennes et leur position. Les études ne le permettront qu'à partir de ce printemps. C'est la raison pour laquelle nous ne pouvons pas encore présenter ici de photomontages illustrant le projet. Cependant, le **potentiel technique d'accueil du site** est connu. Il a été évalué **entre 5 et 8 éoliennes** : 3 à 4 éoliennes sur Parlan, 1 à 2 sur Roumegoux, 1 à 2 sur Saint-Saury.

Nombre d'éoliennes	5 à 8
Puissance unitaire	2 à 3 MW
Puissance totale	10 à 24 MW
Hauteur de mât	80 à 120 m
Longueur de pales	45 à 60 m

Depuis le mois d'août dernier, un **mât de mesure de 103 mètres a été installé**. Ses capteurs apporteront des réponses sur le potentiel éolien d'ici quelques mois. Il sera alors possible de choisir le modèle d'éolienne le mieux adapté aux conditions de vent du site. Une fois les études bouclées, un dossier de demande d'autorisation pourra être déposé en Préfecture. Une instruction menée par les services de l'État s'en suivra, au cours de laquelle, les riverains du projet auront l'occasion d'apporter leur contribution durant l'**enquête publique** d'un mois. La décision finale d'autorisation reviendra ensuite au Préfet.

Comment choisir la meilleure implantation possible ?

La détermination du projet final (nombre d'éoliennes et dimensions) fait suite à un processus complexe prenant en compte toutes les conclusions des études de faisabilité et les contraintes techniques du site (accès, relief, ...). Il est à noter que la législation française prévoit, depuis 2011, une distance minimale de 500 m entre éolienne et habitation. Il s'agit bien entendu d'un minimum, dans la très grande majorité des cas, les éoliennes sont implantées au-delà de cette distance afin d'éviter d'avoir à subir des pertes de production causées par des bridages acoustiques par exemple.

Plusieurs scénarios d'implantation vont être élaborés prochainement à partir des principales sensibilités naturelles et paysagères mises à jour par les études. Bien sûr, il n'existe pas de scénario parfait de tous points de vue. Les avantages et inconvénients de chaque agencement seront ensuite analysés et comparés. Le choix final d'implantation tirera le meilleur parti des aspects positifs de chaque variante, permettant ainsi de concevoir le projet « de moindre impact ».

Les études en cours livreront leurs conclusions définitives dans le courant du printemps 2017.

Les questions souvent posées sur l'éolien

Le tourisme et l'éolien

De nombreux exemples témoignent de la compatibilité tout à fait possible entre tourisme et éolien, voire la création d'une dynamique touristique locale autour de certains parcs éoliens.



A l'image de la curiosité générée par le parc éolien de Saint-Saury lors de sa construction, les éoliennes attirent toujours nombre de curieux sur site. Un parc éolien peut alors être l'occasion de mettre en valeur le patrimoine local au moyen, par exemple, de sentiers de randonnées axés sur la découverte de la campagne environnante et de ses éoliennes.

Une récente étude menée en Écosse* montre, d'autre part, l'absence de corrélation entre le tourisme et l'installation d'éolienne. L'Écosse a ainsi connu un accroissement du nombre d'éolienne dans ses paysages entre 2009 et 2013 de + 121 %. Sur le même intervalle, les emplois liés au tourisme ont connu une augmentation de + 10,8 %. A l'image de la région d'Aberdeen qui a vu s'installer le plus grand nombre d'éoliennes en Écosse tout en constatant, en parallèle, une hausse record de ses activités touristiques. Au Danemark, pays où l'essor des éoliennes a été très fort, l'association de l'énergie éolienne (Danish Wind Industry Association) souligne, sans toutefois établir de lien, que de 1980 au début des années 2000, le tourisme a augmenté de 50 %. Les fermes éoliennes y sont intégrées au « tourisme industriel et écologique ». Les infrastructures touristiques (hôtels, gîtes

camping) utilisent leur image pour la promotion du tourisme vert. La ville de Copenhague et son parc éolien offshore à l'entrée du port en est un exemple frappant.

En France, des localités situées dans des zones touristiques avérées utilisent l'image de leur parc éolien pour promouvoir leur territoire. Plusieurs d'entre elles mentionnent le parc éolien dans la rubrique tourisme de leur site internet. Les éoliennes sont aussi parfois intégrées à une nouvelle offre touristique, appelée « tourisme de découverte économique », qui propose la visite d'entreprises locales. Certaines villes ont ainsi su capitaliser sur l'intérêt croissant des populations pour l'environnement. De cette façon, ces initiatives permettent de valoriser la démarche environnementale de la commune.



(Source : Site de l'Office du tourisme de Seine-Maritime)

Ainsi, en zone littorale, l'office de tourisme de Beauvoir-sur-Mer qui concerne les communes de Beauvoir, Bouin, Saint-Urbain et Saint-Gervais en Vendée, mentionne la visite hebdomadaire gratuite du parc éolien de Bouin, au cours des mois de Juillet et Août. Autre exemple, toujours en secteur littoral, l'office de tourisme de Tharon-Plage/Saint-Miche-Chef-Chef (Loire-Atlantique) organise chaque semaine des visites guidées du parc éolien de la commune sur les mois de Juillet et Août.

En règle générale, les éoliennes apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur le tourisme. Les effets semblent neutres. D'une manière transversale, on ne constate pas de grands clivages de positions, d'attitudes, de jugements ou d'attentes concernant les éoliennes.

Sur son site internet, l'association « A tire d'Aile » du moulin Dautin de Migé (89) situé à côté du parc éolien de Migé-Escamps, propose des visites guidées et ateliers pédagogiques autour du moulin et de la ferme éolienne : www.moulinde migé.fr

L'immobilier

La valeur de l'immobilier dépend de nombreux critères (activité économique de la zone, possibilité d'emploi local, cycle économique à l'échelle nationale, état global du marché du logement, valeur de la maison et évolution de cette valeur, localisation de la maison dans la commune...). L'implantation d'un parc éolien n'a aucun impact sur les critères de valorisation objectifs (état du bâti, situation géographique, proximité des commerces) d'un bien.

Il ne joue que sur les éléments subjectifs (qualité du quartier, cachet de l'immeuble considéré et de son environnement), qui peuvent varier d'une personne à l'autre. Certains considèrent la présence d'un parc éolien comme un « plus », d'autres pas. D'autre part, selon le baromètre de l'ADEME sur les Français et les énergies renouvelables, édition 2011, 80 % des Français étaient favorables à l'installation d'éoliennes en France. Un sondage IPSOS de décembre 2012 confirmait ce chiffre, avec une bonne image de l'éolien pour 83 % des français. Plus récemment, un sondage CSA réalisé en mars 2015 auprès de riverains habitant à moins de 1 000 mètres d'un parc éolien montrait que 2/3 des riverains avaient une image positive des éoliennes et que 71% les considéraient bien implantées dans le paysage.

Les retours d'expériences sur des parcs développés et construits par ABO Wind sur la façade atlantique (Pays-de-la-Loire, Poitou-Charentes) ne permettent pas de conclure à un impact positif ou négatif à ce sujet. Si variation du prix de l'immobilier il y a, il n'est, en général, pas possible de conclure si celle-ci a été influencée par la présence d'éoliennes à proximité.

Éolien et fiscalité

Chaque année, un parc éolien est redevable de plusieurs impôts, taxes et contribution (TFPB, CET, IFRER, CVAE). Cette fiscalité, appliquée à une éolienne de taille moyenne (2 MW), génère chaque année environ 18 000 € de recettes réparties entre les communes d'implantation, la communauté de communes, le département et la région.

A une époque où l'État baisse ses dotations aux collectivités, ces nouvelles sources de revenus peuvent permettre le maintien voire l'établissement de nouveaux services pour tous sur le territoire.

Le démantèlement

Une éolienne est principalement constituée de matériaux comme le fer, l'aluminium, le cuivre, la fibre de verre ou encore le béton. Lorsqu'arrive la fin de vie d'une éolienne, 98 % des matériaux qui la compose peuvent être recyclés. Un parc éolien terrestre a une durée de vie moyenne de 20 à 25 ans. Lorsqu'arrive l'étape du démantèlement, l'exploitant du parc est tenu de remettre en état le site afin qu'il retrouve son aspect d'origine. Il s'agit d'une obligation réglementaire imposée par le Code de l'Environnement (article L 555-3) : « toutes les constructions érigées par le preneur restent sa propriété, charge à lui d'en assurer le démantèlement à ses frais ». C'est donc le propriétaire de l'éolienne qui assume cette obligation, et non pas le propriétaire des terrains d'implantation.

Enfin, la loi française (arrêté du 26 août 2011) prévoit l'obligation pour l'exploitant du parc de mettre en place des garanties financières d'un montant minimum de 50 000 € par éolienne avant mise en service. Ces garanties peuvent être débloquées par la Préfecture en cas de défaillance de l'exploitant. Ce montant correspond aux sommes nécessaires au démontage et à l'enlèvement d'une éolienne ainsi qu'à la remise en état du site, tout en prenant en compte les bénéfices issus de la revente des matériaux recyclables.

Santé

Les infrasons

Notons dans un premier temps que l'impact sur la santé humaine des infrasons n'a été relevée que dans des conditions très particulières : en milieu industriel, suite à une exposition prolongée (supérieure à 10 ans) à un environnement sonore à la fois intense (>90dB) et producteur de basses fréquences (<400Hz). Pour avoir un effet sur la santé à longue distance, l'énergie des basses fréquences devrait être considérable, ce qui est loin d'être le cas des éoliennes.

Enfin, nous rappelons également que l'AFFSET a indiqué dans son rapport de 2008 qu'« en ce qui concerne l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons générés par ces installations, il est ajouté qu'aucune donnée sanitaire disponible ne permet d'observer des effets liés à la présence d'éoliennes. D'une manière générale, à l'heure actuelle, il n'a été montré aucun impact sanitaire des infrasons sur l'homme, même à des niveaux d'exposition élevés. » (Source : Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes, AFFSET, 2008)

Une étude de longue durée menée par l'Office bavarois de l'Environnement en 2015** est parvenue à la conclusion que les infrasons générés par le vent étaient nettement plus forts que ceux engendrés uniquement par l'éolienne. Cette étude a été complétée par des mesures qui confirment une nouvelle fois que les infrasons relevés à proximité d'éoliennes modernes sont nettement inférieurs aux seuils d'audition et de perception.

L'acoustique

La réglementation acoustique française fixe un niveau de bruit ambiant (parc en fonctionnement) à 35dB(A) sous lequel les émissions sonores des éoliennes ne sont pas soumises à des contrôles d'émergence. Au-delà de ce seuil de 35dB (A) pour le bruit ambiant, les limites d'émergences (différence entre le parc éolien en fonctionnement et le parc à l'arrêt) admissibles sont pour le jour de 5dB(A) et pour la nuit de 3dB(A). Plusieurs textes, aussi bien à l'échelle nationale que mondiale, considèrent que le niveau de bruit ambiant à 35 dB(A) n'est pas à l'origine de problèmes de santé pour le voisinage ni de gêne. Le rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) « Night Noise Guidelines for Europe » publié en 2009 conclut que le niveau moyen d'exposition annuel, de nuit, ne doit pas excéder 40 dB. Ce niveau correspond à celui d'une rue calme dans un quartier résidentiel. En dessous de ce seuil, l'OMS indique que l'on n'observe aucune perturbation du sommeil ni effet sur la santé. Tous ces éléments nous permettent d'affirmer que la réglementation en vigueur garantie aux riverains le respect de leur tranquillité.

