

LES ATOUS DE L'ENERGIE EOLIENNE

- ✓ Une énergie renouvelable favorisant la diversification et l'indépendance énergétique de notre pays.
- ✓ Une énergie propre qui ne rejette aucun déchet et gaz à effet de serre et qui se substitue aux énergies fossiles.
- ✓ Une énergie décentralisée plus proche des lieux de consommation.
- ✓ Une énergie facilement démantelable: il faut 2 journées pour monter une éolienne et autant pour la démanteler au terme de son exploitation. C'est le seul secteur énergétique à disposer d'un cadre législatif portant sur son démantèlement.
- ✓ Une éolienne restitue en quelques mois l'énergie utilisée pour sa fabrication, son transport, son assemblage et son futur démantèlement

LES EOLIENNES ONT-ELLES UN IMPACT SUR LE PRIX DE L'IMMOBILIER ?

Des études françaises montrent que les éoliennes n'ont pas d'impact mesurable sur le prix de vente des maisons^{1,2}.

Plus localement, le parc éolien du Lomont, mis en service en 2007 au Sud-Est de Montbéliard (Doubs), n'a pas eu d'impact sur la valeur du marché immobilier des communes de Vyt-les-Belvoir et Valonne comme le démontre le tableau ci-après (source : mairies). Il convient de noter également que les élus locaux ont réussi à diminuer la taxe d'habitation de Vyt-le-Belvoir grâce aux retombées fiscales du parc éolien.

	Coût du terrain à bâtir 2007	Coût du terrain à bâtir 2016	Nombre d'habitants 2007	Nombre d'habitants 2016
Vyt-les-Belvoir	15 € / m ²	15 € / m ²	171	189
Valonne	24 € / m ²	24 € / m ²	190	250

¹ Enquête concernant l'impact économique des éoliennes dans l'Aude et leur perception par les touristes (2002) – Conseil d'Architecture, de l'Urbanisme et de l'Environnement de l'Aude

² Evaluation de l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers – contexte Nord Pas de Calais – 2010 – Climat Energie Environnement

L'INTERMITTENCE DU VENT EST-ELLE UN PROBLEME ?

Le vent et la production d'électricité éolienne sont variables mais prévisibles. Le gestionnaire de réseau a développé un dispositif permettant d'anticiper la production éolienne et photovoltaïque (IPES) plusieurs jours à l'avance, pour l'intégrer à l'équilibre offre-demande en électricité. Le fonctionnement des parcs éoliens permet de limiter la production d'électricité d'origine thermique et nucléaire. L'éolien n'est pas voué à remplacer pleinement le nucléaire et les autres sources d'énergies existantes. Il doit permettre un mix énergétique limitant la production d'énergies à partir de ressources polluantes (pétrole, gaz, charbon, uranium).

L'ENERGIE EOLIENNE EST-ELLE COMPETITIVE ET QUEL COÛT POUR LE CONSOMMATEUR ?

Les conditions tarifaires ont récemment évolué avec la fin des régimes de l'obligation d'achat qui était en vigueur depuis 2011. Un projet d'arrêté tarifaire pour 2017 est à l'étude et indique un tarif d'environ 72 €/MWh pour un parc inférieur à 6 éoliennes soit une baisse de 12% par rapport à l'ancien tarif. Pour les parcs de plus de 6 éoliennes, un système d'appel d'offre sera mis en place permettant de ne retenir que les projets les plus compétitifs. Ces tarifs démontrent que l'éolien est devenu une énergie compétitive et même la plus compétitive des énergies renouvelables (hors hydraulique) selon une récente étude de l'ADEME (rapport 2016 du coût des Energies Renouvelables en France).

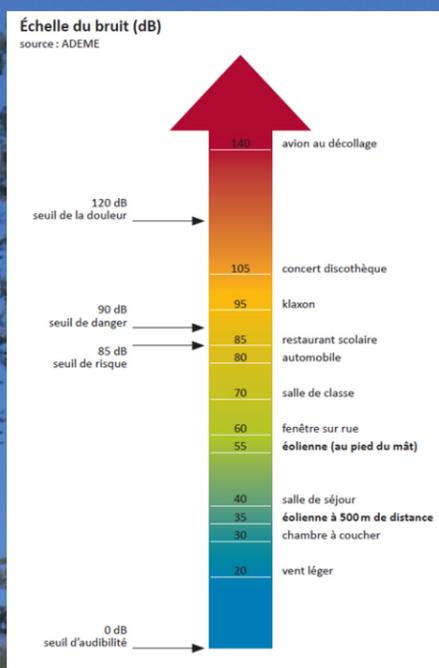
Concernant la part payée par le consommateur au travers de la CSPE (Contribution au Service Public de l'Electricité), premièrement il faut rappeler que toutes les nouvelles filières énergétiques ont bénéficié d'un soutien économique, et que deuxièmement l'éolien ne représente que 19% de cette taxe soit l'équivalent de 21€ / an pour un ménage consommant 5 000 kWh électrique/ an.

LES EOLIENNES SONT-ELLES BRUYANTES ?

Les éoliennes récentes sont peu bruyantes et de nombreuses études récentes n'ont pas montré d'impact particulier sur les riverains d'un parc éolien.

La France dispose au niveau mondial d'un des cadres réglementaires le plus protecteur pour les riverains.

Afin de respecter la réglementation (loi sur les bruits du voisinage), une étude acoustique complète est menée durant le développement d'un projet au niveau des habitations les plus proches.



Eolien 2017

- 180 MW en instruction
- 112 MW en exploitation
- 90 MW en construction



Méthanisation agricole en 2017

- 15 projets collectifs agricoles en développement
- 2 projets en instruction
- 2 projets en construction
- 2 projets en exploitation

Qui sommes-nous ?

OPALE-EN est un acteur reconnu dans le développement de projets éoliens et de méthanisation agricole (biogaz). En 2017, les 30 personnes de l'équipe offrent une grande diversité d'expériences et de compétences et mobilisent leurs savoir-faire dans un but commun : développer des projets avec le souci de l'excellence et du respect des territoires. Aujourd'hui, ce sont plus de 50 collectivités qui font confiance à OPALE-EN pour la conduite de projets d'énergies renouvelables. OPALE-EN intervient sur le territoire français depuis le Doubs (Fontain) et le Gard (Pujaut).

Notre métier

OPALE-EN développe, construit et exploite des projets pour son propre compte et pour le compte de tiers. Le rôle d'OPALE-EN est de prendre en considération, en amont des projets, les contraintes de construction et d'exploitation, les enjeux environnementaux et paysagers, les problématiques techniques et économiques et l'acceptation sociale par les populations, afin de proposer un projet de moindre impact en adéquation avec les politiques locales d'aménagement et de valorisation du territoire.

Pour en savoir plus : www.opale-en.com
 Pour nous écrire : bonjour@opale-en.com

opale
énergies naturelles

Projet éolien de la Basse Joux

Lettre d'information n°1 – Avril 2017



Madame, Monsieur,

Nos communes se sont engagées dans une démarche de développement d'un projet éolien qui s'inscrit pleinement dans la loi de Transition Energétique. Notre système énergétique Français manque cruellement d'électricité issue d'énergies renouvelables, dont l'éolien, qui est un mode de production pérenne et pertinent d'un point de vue économique, environnemental et territorial. Nous sommes convaincus de l'intérêt général d'un tel projet, et nous souhaitons que cette démarche se fasse dans un cadre concerté et maîtrisé. Les premières études ont été lancées par la société Opale Energies Naturelles, basée à Fontain (Doubs), qui installera prochainement un mât de mesure anémométrique sur le Bois d'Esserval-Tartre afin de mesurer la vitesse et la direction du vent sur le site. Les collectivités sont étroitement associées au processus de décision et réfléchissent à la possibilité de prendre une participation dans la société de projet du parc éolien récemment rendu possible avec la loi de Transition Energétique pour une Croissance Verte.

Le projet n'en est qu'à ses débuts, les études ont à peine commencé, et nous souhaitons vous donner les premières informations dont nous disposons pour le moment. D'autres informations vous seront transmises au fur et à mesure de l'avancement des études et une phase de concertation sur la base d'un projet finalisé est d'ores et déjà prévue avant le dépôt des demandes administratives.

Yves LACROIX – Maire de Plénise
Philippe DOLE – Maire de Mièges

Jean-Noël FERREUX – Maire d'Esserval-Tartre
Pierre BREGAND – Maire de Censeau

La zone de projet éolien de la Basse Joux se situe sur les territoires des communes de Plénise, d'Esserval-Tartre et de Cuvier et concerne essentiellement les forêts communales de Plénise, Esserval-Tartre, Censeau et Mièges. La zone de projet pourrait accueillir de 6 à 10 éoliennes maximum pour une puissance installée moyenne de 20 Mégawatts permettant de produire 48 millions de kilowattheures électriques par an soit l'équivalent de la consommation annuelle de 20 000 personnes (correspondant à la population de la Communauté de Communes Champagnole Nozeroy Jura). Les études sont actuellement en cours pour permettre de valider la faisabilité et concevoir le projet avec l'implantation précise des éoliennes.

Comment un site éolien est-il choisi ?

Le choix d'un site pour l'implantation d'éolienne dépend de nombreuses contraintes techniques, réglementaires et économiques. Au stade préalable du choix de la zone d'étude, les éléments suivants sont étudiés en détail : les possibilités de raccordement, d'accès, les contraintes réglementaires dont la prise en compte d'une distance de 500m aux habitations (Loi Grenelle II), les milieux naturels inventoriés et les éléments du patrimoine et du paysage protégés réglementairement.

La zone de projet de la Basse Joux tient compte de tous ces éléments :

- Pour le gisement éolien : un mât de mesure va être installé durant l'été 2017 pour venir confirmer le potentiel éolien (vitesses moyennes et direction du vent).
- Pour le raccordement au réseau électrique : la production des éoliennes pourra être évacuée sur le nouveau poste électrique de Frasné se situant à 10km à vol d'oiseau.
- Au niveau de l'accès : les composants de grandes tailles (pales) et de fort tonnage (nacelle) pourront être acheminés par la RD 471 qui relie Pontarlier à Champagnole et qui passe à proximité immédiate du site.
- La zone de projet se trouve en dehors des zones de contraintes aéronautiques civiles et militaires.
- Concernant la biodiversité : la zone de projet se trouve en dehors de tout secteur naturel inventorié ou protégé. Des études plus spécifiques seront réalisées pour étudier plus finement les enjeux faune, flore, avifaune et chiroptère dans la zone d'étude.
- Concernant le patrimoine et le paysage : la zone de projet se trouve également en dehors de toutes zones de protection de Monument Historique, Site Inscrit ou Classé. Comme pour la biodiversité une étude paysagère spécifique sera réalisée sur 15 km autour du projet pour rendre compte de la perception du projet dans le paysage

L'ensemble des études techniques et expertises environnementales se dérouleront en 2017 et 2018. Leur résultat permettra de déterminer les points d'implantation des éoliennes (emplacement, nombre et gabarit des éoliennes) en évitant les secteurs de sensibilité et en proposant un projet de moindre impact.

Qui réalise les études ?

Opale Energies Naturelles réalise le suivi, la conception du projet et la rédaction d'une partie du dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DAE). La conception du projet est basée sur les conclusions des bureaux d'études qui vont mener les expertises sur le terrain. Les études pour l'avifaune, la faune et la flore sont réalisées par le cabinet Species. L'installation du mât se fera par l'entreprise STE et la société Dewi réalisera les études de gisement éolien. L'étude acoustique sera menée par le Bureau d'Etudes Venathec, spécialiste de l'acoustique sur ce type de projet en France. D'autres bureaux d'études seront consultés en 2017 et 2018 pour réaliser les études d'impact et l'étude paysagère. Ces experts sont tous indépendants et reconnus dans la profession et par les Services de l'Etat.

Comment sera choisie la position des éoliennes ?

Plusieurs scénarios d'implantation vont être étudiés afin de rechercher la variante de moindre impact. Des arbitrages seront faits en tenant compte des conclusions des expertises, et des contraintes techniques et foncières du projet, en concertation avec les élus locaux et l'ONF, gestionnaire des forêts.

Quelle sera la distance entre les éoliennes et les habitations les plus proches ?

La distance réglementaire à respecter est de 500 mètres (loi Grenelle II). Les habitations les plus proches de **la zone de projet** dans les villages se trouvent à une distance minimum de 735 m sur Plénise. Les centres des villages concernés par le projet se trouvent respectivement à 880 m pour Plénise, 1,7 km Esserval-Tartre, 2,3 km pour Censeau et 1,5 pour Cuvier. Le village de Mièges se trouve éloigné à plus de 3 km de la zone de projet.

L'emplacement des éoliennes n'est pas connu à ce jour mais ces dernières se situeront à l'intérieur de la zone de projet augmentant la distance aux habitations. Il a été décidé pour ce projet de porter à **1000 mètres la distance minimum** entre la première éolienne et les habitations les plus proches dans les villages.

Qui finance les études de développement du projet ?

Opale et les collectivités réfléchissent à s'associer dans une société de projet qui portera les droits du projet et financera le développement. Dans le montage proposé, l'intégralité des études seront financées par Opale et non par les collectivités. Ce montage participatif a été proposé aux communes et sera discuté dans les prochains mois. Cette société sera créée avant le dépôt des demandes administratives.

La population pourra également être sollicitée pour des opérations de levée de fond (Crowdfunding) sur des thématiques spécifiques au développement de projet ou de pré-construction (études géotechniques par exemple). Les taux de placement seront bonifiés pour les habitants des villages concernés par le projet éolien.

Une fois les autorisations obtenues et purgées de tout recours, le financement du projet se fait de manière générale sur 20% de fonds propres apportés par la société de projet et 80% d'emprunt bancaire. Pour un projet de 8 éoliennes de 2,5 MW de puissance, cela représente un investissement total d'environ 30 millions d'euros (~3,75 M€/éolienne).



Chantier des Monts du Lomont

Quels bénéfices pour les collectivités ? Pour le territoire ?

Les collectivités bénéficient de nombreuses retombées fiscales : Imposition Forfaitaire pour les Entreprises de Réseaux (IFER), Taxe Foncier Bâti, Contribution sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE), Contribution Foncière des Entreprises (CFE). A cela s'ajoute le montant du loyer lorsque les éoliennes sont installées dans une forêt communale comme cela sera essentiellement le cas sur le projet de la Basse Joux avec les forêts communales de Plénise, Esserval-Tartre, Censeau et Mièges.

Le projet éolien de la Basse Joux génèrera environ 220 000€ par an de retombées fiscales et locatives pour les collectivités locales (Communes et Communautés de Communes) ainsi que 80 000€ par an pour la Région et le Département. Le montage participatif des communes permettra également de compléter les retombées économiques.

Ces retombées estimées permettront aux collectivités d'améliorer le cadre de vie de leur territoire (restauration du patrimoine communal, services destinés à la population locale, accueil de futurs résidents, création de nouveaux équipements) et de renforcer leur attractivité comme cela a été constaté sur le projet éolien du Lomont (25) mis en service en 2007.

Au niveau de l'activité économique, de nombreuses entreprises, fournisseurs, restaurateurs, bénéficieront de la présence du parc éolien depuis sa phase de chantier jusqu'à son démantèlement.

Un dynamisme social et pédagogique pourra émerger avec la présence du parc éolien. Il permettra par exemple de développer des activités pédagogiques (visites scolaires, associatives,...) autour de la mise en place et du développement d'initiatives liées à la préservation de l'environnement.

Quelle est la durée de vie d'un parc éolien ?

L'exploitation d'un parc éolien est prévue pour durer 30 ans avec 2 renouvellements de 15 ans selon les termes du bail emphytéotique. En effet, au terme des 30 années, soit le bail est reconduit pour 15 années, soit le parc est démantelé. Les éoliennes font l'objet d'une maintenance régulière et certaines pièces peuvent être changées plusieurs fois pendant la durée du bail. En France, il n'existe pas encore de chantier de démantèlement car les premiers parcs éoliens ont été installés dans les années 2000. On peut constater qu'en Allemagne par exemple les parcs les plus anciens font l'objet d'un démantèlement ou d'un « repowering » c'est-à-dire le remplacement des anciens modèles éoliennes par des éoliennes plus modernes et plus efficaces.

Comment se passe le démantèlement, qui le finance ?

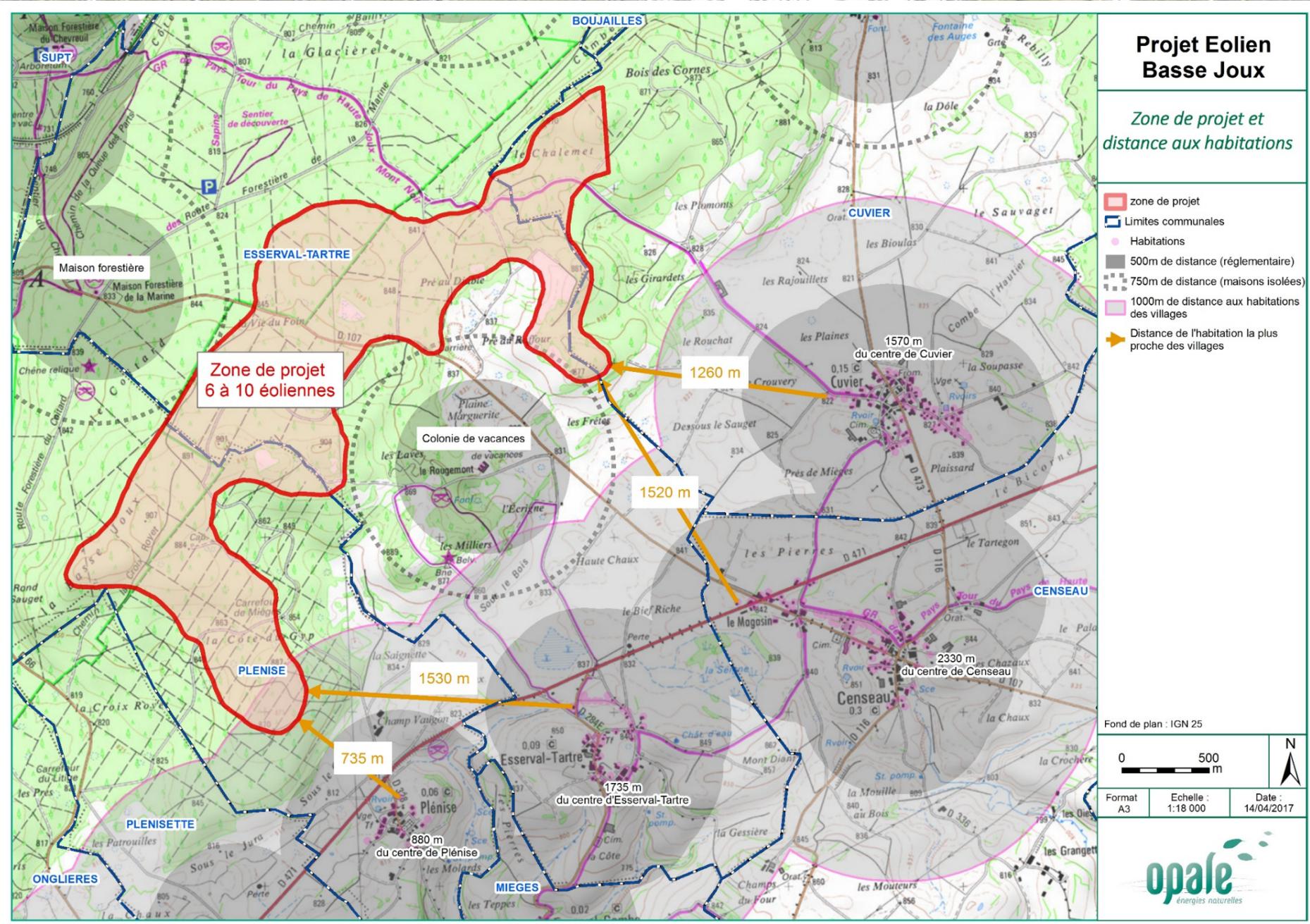
L'exploitant du parc éolien a l'obligation de démanteler son installation et de remettre en état le site au terme de l'exploitation (article L.553-3 du Code de l'Environnement). Le démantèlement et la remise en état consiste à démonter l'éolienne avec une grue, d'araser la fondation (arasement d' 1 m en culture et 2 m en forêt) et à décaisser les aires de grutages et les accès créés pour le parc éolien.

En cas de défaillance de la société d'exploitation, il est prévu des garanties financières (54 000 €/éolienne valeur 2015) que l'exploitant du parc immobilise les premières années de l'exploitation conformément à l'arrêté du 6 novembre 2014 (modifiant l'arrêté du 26 août 2011 et qui fixe le montant des garanties financières, leur formule d'actualisation et les modalités de la remise en état du site après exploitation).

Pour information, le coût de déconstruction d'une éolienne a été estimé à moins 50000€/éolienne par les constructeurs d'éoliennes en incluant la revente des matériaux recyclés.



Site éolien des Monts du Lomont après construction



CALENDRIER DE DEVELOPPEMENT DU PROJET EOLIEN DE LA BASSE JOUX

2017

- Fin 2016 : visite de sites éoliens en construction et en exploitation dans le Doubs (Rougemont et Monts du Lomont) par les conseillers de Plénise et d'Esserval-Tartre / rencontre avec les élus des communes de ces parcs éoliens existants / lancement des études de faisabilité.
- Début 2017 : mise en place d'un comité de pilotage du projet / lancement des consultations de servitudes / demande d'un précadrage éolien auprès de la DREAL Bourgogne Franche-Comté / lancement des études environnementales pour les expertises de terrain / dépôt d'une Déclaration Préalable de travaux pour l'installation du mât de mesure / visite du parc éolien du Lomont dans le Doubs par les conseillers de Mièges et Censeau, rencontre avec les élus de Valonne et Vyt-les-Belvoir ainsi que le président de l'ACCA de Valonne / présentation de la promesse de bail emphytéotique aux communes de Plénise, Esserval-Tartre, Censeau et Mièges / premières communications sur le projet.
- Été 2017 : Installation du mât de mesure et communication autour du mât.
- Fin 2017 : retour des expertises de terrain hors chiroptère.

2018

- Etudes techniques spécifiques : piquetage par l'ONF, notice des peuplements, étude acoustique.
- Etudes de terrain chiroptère : mesures au sol et en altitude.
- Phase de concertation avec la population sur la base d'une implantation en cours de finalisation : mise à disposition d'un dossier technique complet en mairie et sur un site internet dédié avec la prise en compte des commentaires en ligne et sur des registres en mairie, accompagné de permanences en mairie.
- Rédaction des dossiers et dépôt de la Demande d'Autorisation Environnementale.

2019 et +

- Instruction du dossier de demande (environ 1 an) avec organisation d'une enquête publique par la préfecture du Jura.
- Décision des services de l'Etat et signature de l'arrêté préfectoral par le Préfet du Jura.
- Financement du projet.
- Construction et exploitation.