

Commission du
« Plan Partiel d'Aménagement du Bel Coster » (PPA)
du Conseil communal de Ballaigues
Rapport

Ballaigues, le 12 mars 2018

Monsieur le Président, Mesdames Messieurs,

Le Conseil communal de Ballaigues va prendre ce soir une décision d'importance historique.

Pour s'y préparer, votre commission a siégé à 6 reprises depuis sa nomination en décembre 2017, toujours avec au moins 6 ou 7 membres présents, chaque membre ayant, à côté de cela, eu accès à l'ensemble des documents à disposition.

Elle a rencontré le syndic à deux occasions et lui a posé par écrit de nombreuses questions auxquelles il a répondu de manière très complète, ce dont nous l'en remercions. La commission a informé de manière continue le Président du Conseil du développement de son activité.

Le Président de la commission a eu un contact de coordination avec les Présidents des commissions de Lignerolle et l'Abergement.

En plus, la commission a :

- eu constamment à disposition l'étude d'impact complète, l'a consultée et s'y est référé,
- consulté la procédure autour du PPA du projet d'éoliennes « sur Gratti »,
- consulté le règlement du PPCA du projet de Sainte Croix,
- analysé l'étude hydrogéologique arrivée en janvier 2018,
- étudié l'organisation d'Alpiq,
- consulté la documentation disponible sur internet,
- participé au 5 à 7 de l'éolien à Yverdon.

Dans un échange de courriers, elle a donné la possibilité, à des opposants qui le demandaient, de s'exprimer par écrit, mais uniquement sur « ...d'éventuels faits et d'éventuels nouveaux arguments qui n'auraient pas été déjà communiqués en tant qu'oppositions ou observations lors de la procédure écoutée (...) ou sur la possibilité d'informer la commission sur des questions posées lors de la procédure et auxquelles il n'aurait pas été répondu ».

Elle aurait été prête à rencontrer brièvement des citoyens du village lors d'une de ses séances. Ces possibilités n'ont pas été utilisées.

Elle vous a enfin encouragé, en séance du Conseil du 12 février, à étudier le dossier, à visiter un parc éolien et à être présents ce soir.

Considérations générales

La plus importante question à laquelle la commission a dû apporter une réponse est : **sommes-nous aptes et capables de prendre une telle décision de manière fondée et circonstanciée, c'est à dire en tenant compte honnêtement de tous les aspects ; et en complément, est-ce bien à nous, citoyens et citoyennes de Ballaigues de la prendre ?**

Dans le passé, notre commune a été confrontée plusieurs fois à des bouleversements importants de notre environnement, nous rappellerons :

- L'équipement entre 1937 et 1941 de défenses antichars, fortins, champs de barbelés dans le cadre de la défense nationale qui ont profondément marqué, pour des décennies, notre village et ceci jusqu'en son centre. Au niveau communal, le débat n'a pour ainsi dire pas été ouvert, l'aurait-il été que les réalisations n'auraient peut-être pas vu le jour ... avant 1945.
- Dans les années 50, la construction d'un barrage sur l'Orbe et la création du Lac du Miroir en limite de commune, noyant tout un vallon. Là encore, avec autorisation délivrée sans véritable procédure de consultation.
- Dans les années 80, la traversée du sud du territoire communal par une route nationale, dont le principe et les grandes lignes ont échappé à notre appréciation mais dont la réalisation a totalement transformé la structure foncière et agricole du bas du village dans le cadre d'un remaniement permettant une certaine participation des propriétaires concernés, mais là encore le projet a été décidé plus « haut ».

Aujourd'hui c'est une importante responsabilité qui nous est attribuée avec la question qui nous est posée :

Voulons-nous autoriser la possibilité d'équiper le Bel Coster d'unités de production électriques de grandes dimensions aussi bien du point de vue de leur production que de leur gabarit ?

Les Autorités fédérales et cantonales ont fait leur part avec la définition d'une politique énergétique et des planifications cantonales. Cette politique avait reçu le large soutien du peuple suisse, en particulier des Ballaiguis, lors de la votation populaire du 21 mai 2017.

Les entreprises électriques seront les maîtres de l'ouvrage pour réaliser les choses, mais ce n'est pas à elles de décider sur le fond.

Pour un projet d'implantation sur son territoire, il est donc tout à fait légitime que ce soit la population locale qui ait la décision entre ses mains.

Soyons donc honorés d'avoir le dernier mot et soyons-en dignes !

Après ces aspects, le deuxième élément qui a frappé la commission et qui vous a certainement aussi interpellés, voire fâchés, est le suivant : comment et pourquoi, sur un tel sujet, n'est-il pas possible de sortir d'un

affrontement stérile, fait d'arguments souvent excessifs, sinon biaisés, parfois franchement faux, et ceci aussi bien chez les partisans que les opposants ?

Ainsi, l'étude détaillée du dossier a entraîné plusieurs fois l'émergence d'un profond malaise chez les commissaires (et des doutes sur la raison humaine !).

Il s'agit en effet d'objets industriels connus qui font l'objet de technologies, de sciences, et de connaissances accumulées depuis des années. Le tout dans un contexte géographique et climatique circonscrit et connu.

Cela ne veut pas dire que l'affectivité et les sentiments n'y ont pas leur place et la commission a clairement ressenti chez plusieurs de nos citoyens, une nostalgie vis-à-vis du massif du Bel Coster. Ce sentiment né à travers tous les souvenirs vécus sur ces « hauts » de Ballaigues (fondues et quilles au chalet des Cernys, promenades, ski de fond, etc.) rend impossible pour eux l'idée de modifier de manière importante cette région. La commission respecte et partage cet amour pour cet alpage, mais estime qu'il faut considérer l'avenir en laissant aussi la raison guider nos pas.

Un troisième aspect est celui de **notre identité** : les éoliennes viennent de « l'étranger ». Comme les véhicules dans lesquels nous nous déplaçons, les appareils électroniques que nous utilisons au quotidien. N'oublions pas que notre village, son industrie avec ses principaux acteurs sont tournés vers l'extérieur. Ils développent des technologies et des dispositifs de pointe qui sont exportés à plus de 90%. A l'échelon national, les composants fabriqués en Suisse se retrouvent pratiquement à tous les niveaux de nombreux produits fabriqués en Europe et dans le monde.

Abordons maintenant les divers éléments qui composent le projet.

Le préavis

La Municipalité a établi, par son préavis, une synthèse qui résume les éléments essentiels du projet en le replaçant dans la conception énergétique de la Suisse et en soulignant sa complémentarité avec d'autres sources énergétiques comme le solaire et l'hydraulique. Elle décrit aussi, de manière générale, les aspects financiers qui sont tous positifs pour notre commune.

Le règlement et plan de PPA

Plusieurs juristes et spécialistes ont mis leur « grain de sel » pour élaborer un règlement qui fixe clairement la zone et son utilisation et qui souligne constamment les lois et règles à respecter. Le PPA ne fixe par contre pas l'emplacement des lignes pour l'exportation du courant vers les Clées, mais ces lignes seront souterraines.

Le projet de réponses aux oppositions

Au travers de plusieurs centaines de pages, il a été tenté de répondre aux divers textes qui étaient les oppositions et pétitions déposées lors de la consultation. Elles concernent le paysage, la végétation, la faune, l'hydrologie et les humains.

La commission les a étudiées dans le détail. Une certitude, aucune personne n'habite à l'année dans la zone des éoliennes et les principaux effets seront de caractère paysager, notamment pour les populations des deux villages de Jougne et d'Entre – les – Fourgs, de l'autre côté de la frontière. Au sujet de nos voisins français, les plus concernés par la vue des éoliennes, c'est la convention Espoo qui est appliquée. Celle-ci est du ressort du Canton et des autorités compétentes françaises. Nous ne sommes pas compétents pour répondre à leurs considérations

Les divers impacts

Examinons les divers impacts de la construction d'éoliennes

Impact local

Le massif du Bel Coster est le prolongement du massif du Suchet dont le caractère est fortement marqué par l'activité sylvo-pastorale. Par l'entretien et le maintien des zones de pâtures, les bergers éliminent systématiquement toute repousse de buissons épineux, préludes aux hautes tiges et à la forêt. De par l'exploitation moderne des forêts avec des engins puissants, les forestiers ont un impact considérable modifiant, selon un rythme pluri-décennal, de fond en comble des zones entières de forêts, comme les dernières coupes le montrent encore au milieu du dit massif. **Eoliennes ou pas, ces deux exploitations ont modelé et continueront à modeler profondément et principalement l'endroit.** Seule l'exploitation touristique de masse (pistes avec remonte-pentes, etc.) a été épargnée au site, du côté suisse.

Notons que dans le passé, une ligne électrique à haute tension traversait le site de Lignerolle vers la France et que cette ligne a été démontée il y a quelques années déjà.

Les éoliennes elles-mêmes

Une éolienne (référence : Enercon E-115) est composée, au maximum (conformément à l'article 13 du PPA), d'un **socle** souterrain de béton de 24 mètres de diamètre affleurant au raz du sol, d'un **mât** de 13,2 mètres de diamètre au sol et de 3 m de diamètre à la **nacelle**, pour une hauteur totale de 206,5 m, soit la nacelle à 149 m et le sommet du rotor à 206,5 m). La nacelle est d'environ 5 m de diamètre et d'une dizaine de mètres de long et les pales du **rotor** de 58 m de long. Elle pèse environ 8'000 tonnes (dont 6'000 pour le socle). **Son impact proprement dit dans le terrain est de l'ordre 136 m².** A titre de comparaison, le chalet des Cernys a une surface de 478 m².

Vis-à-vis des sommets qui entourent le Bel Coster, des éoliennes de 210 m atteindront au maximum des altitudes situées entre 1400 m aux Cernys et 1606 m derrière le Bel Coster. Le Suchet culmine à 1588 m, le Mont d'Or à 1463 m et la Dent de Vaulion à 1482 m

Le lieu où elles sont implantées

La plateforme des éoliennes est composée, autour du socle, d'une zone plane sur sol local remanié d'environ 3'000 m² où une prairie sèche sera semée à la fin des travaux, il ne faut pas compter que des arbres poussent dans cette zone.

Les abords des chemins seront ré-engazonnés en ne laissant qu'une chaussée apparente de l'ordre de 3 m de large. Il ne faut pas compter mettre des arbres dans ces endroits.

Les canalisations électriques seront enterrées dans des fouilles de 1,1 m de large et de 1,3 m de profondeur. Elles seront ré-engazonnées et signalisées afin de les retrouver aisément. Il ne faut pas compter remettre des arbres dans ces endroits.

Impact régional

Après les travaux, les pâturages retrouveront leur vie normale, la faune devra composer avec ces nouveaux objets, mais n'en sera quasi pas gênée. La faune et la flore feront l'objet de 1,625 millions de francs de mesures de compensation ponctuelles (murs en pierres sèches, nichoirs, etc.).

L'hydrologie de la région ne sera pour ainsi dire pas impactée, les 45 millions de m² du bassin versant des Bonnes Eaux côté Jougne ne seront pas touchés par l'imperméabilisation de quelques 4'100 m² de terrain (9 socles de 24 m de diamètre), soit le 0,01 ‰ du bassin versant, de même pour celui de la Source Mercier côté Lignerolle. Par ailleurs, les bases de béton des éoliennes sont de même nature que le sol naturel (rochers et graviers en calcaire et ciment, sont composés principalement de CaCO₃).

Paysage

Indéniablement, les éoliennes vont modifier fortement le paysage de la région du Bel Coster. Les éoliennes seront au mieux cachées sur leurs 35 premiers mètres par la forêt.

D'Entre-les-Fourgs : les éoliennes (la plus proche à 1,3 km du centre du village et à 1 km de la maison la plus proche) auront un certain caractère massif et se détacheront fortement sur fond de ciel.

De Jougne : les éoliennes (la plus proche à 1,6 km de l'église), se détacheront nettement, mais avec des éléments en arrière plan

Du Mont de l'Herba : les éoliennes, à 5 km du Mont, se détacheront sur fond de crête jurassienne et d'Alpes

De Bavois : du restoroute, à 14 km, les éoliennes apparaîtront comme de fins éléments entre le Mont d'Or et le Suchet

Du Suchet et du Mont d'Or : les éoliennes seront « écrasées » par la vue de dessus et noyées dans le massif du Bel Coster

De Ballaigues : de plusieurs endroits du village (toujours à plus de 2 km), le haut d'une ou de plusieurs éoliennes seront visibles

De jour, on percevra les mâts et les nacelles avec des éléments plus fins en rotation ; de nuit, il ne restera plus que 3 points rouges fixes par éolienne, 2 sur le mât et un clignotant sur la nacelle.

Impact pendant les travaux

C'est ici probablement le plus gros impact à court terme. Les travaux se dérouleront sur 2 périodes estivales. Pendant celles-ci, il faut estimer à, au maximum, **5,3 hectares les surfaces mobilisées temporairement par les travaux**. Ces surfaces seront temporairement retirées de l'activité pastorale avec, en plus, des mouvements de machines, des va-et-vient de camions et des bruits qui perturberont à l'évidence les troupeaux et la faune.

Après les travaux, une fois les lieux remis en ordre, ce sera en tout **1,7 hectares** qui seront soustraits à l'activité pastorale.

Par rapport aux environ 500 ha de la zone sylvo-pastorale concernée, l'atteinte pendant les travaux comme l'atteinte finale seront très restreintes.

Production, gestion, société et finances

La production estimée est de l'ordre de 60 à 80 millions de kWh par an. En comparaison, VOE produit à l'aide de ses barrages environ 18 millions de kWh par année. Ces chiffres se basent sur des mesures locales comme des résultats concrets de dizaines de milliers d'éoliennes dont certaines dans des conditions montagneuses proches des nôtres (Jura, Forêt Noire, Hunsrück, etc.). Cela veut dire **une production, certes intermittente, mais importante, propre, sans combustible et sans déchets, renouvelable année après année**, comme l'énergie d'origine hydraulique ou solaire.

La société Alpiq dont le siège de la Holding est à Lausanne, si elle est d'origine suisse-allemande, est aujourd'hui un groupe avec des participations aussi bien romande (EOS 31 %) que française (EDF 25%). La construction des éoliennes se fera dans le cadre d'une société dans laquelle des participations des communes sont possibles. Vu les sommes importantes en jeu (environ 100 millions de francs d'investissement), on imagine plutôt des groupes bancaires et des fonds d'investissement s'y intéresser alors que nos petites communes ne pourront acquérir que des participations minoritaires, mais nécessaires pour pouvoir exercer un droit de regard.

Les retombées financières annuelles pour les communes et les propriétaires des parcelles concernées sont clairement fixées selon un binôme (2,5 % du chiffre d'affaire et 13'000.- par DDP accordé) sans compter les éventuelles retombées fiscales.

La gestion des éoliennes sera opérée à distance par la société Alpiq EcoPower qui assure déjà plusieurs productions électriques décentralisées.

L'investissement prévu, si on l'amortit en 20 ans le sera pour un coût de 5 cts le kWh produit. Au plan suisse, le prix de vente du courant continuera d'être soutenu par la Confédération pour lutter contre la concurrence des prix bradés venue de l'étranger telle que connue actuellement.

Cela confère une bonne sécurité financière au projet, tout en précisant que le risque financier continuera de reposer sur la société exploitante créée par Alpiq.

Conclusions de la commission

Le préavis et le règlement

Le préavis décrit clairement les tenants et aboutissants du projet et le contexte dans lequel il s'inscrit. Le plan d'affectation et son règlement permettent la réalisation de 9 éoliennes. En cas d'acceptation du projet, ils sont, du point de vue de la commission, suffisants.

Le projet de réponse aux oppositions

Considérant les passions qui ont agité les parties, les centaines de pages de remarques et de réponses doivent être considérées comme un effort louable de tenter de fixer les choses en la matière, essayer de les paraphraser ou d'en rajouter ne ferait qu'augmenter la confusion. Dans le corps de notre propre rapport, nous avons seulement tenté de rappeler quelques faits. Ainsi ces réponses sont considérées comme suffisantes aux yeux de la commission.

Levée des oppositions

Considérant que les oppositions n'arrivent pas à convaincre d'abandonner le projet et qu'il leur a été répondu correctement, la commission propose de les lever.

Classement des pétitions

Considérant que les pétitions n'arrivent pas à convaincre d'abandonner le projet et qu'il leur a été répondu correctement, la commission propose de les classer.

La commission est consciente que ce projet peut susciter certaines réticences fondées, mais que pour réaliser le tournant énergétique souhaité, des solutions doivent être trouvées à court terme, dans tous les domaines de la production comme des économies d'énergie. De ce fait, la commission a décidé de proposer au Conseil communal de Ballaigues l'acceptation du projet tel que présenté. Par ce projet, notre Commune apportera sa contribution déterminée et positive.

En conclusion,

La commission propose donc au Conseil communal de Ballaigues :

- Considérant que l'objet a été régulièrement mis à l'ordre du jour,
 - Vu le préavis municipal n°17 du 8 décembre 2017,
 - Ouï le rapport de la commission,
1. D'adopter le projet de décision finale relative à l'étude d'impact sur l'environnement selon l'art. 17 de l'OEIE établi en rapport avec le plan partiel d'affectation (PPA) intercommunal « Bel Coster » soumis à l'enquête publique du 14 mars au 12 avril 2017 inclus.
 2. D'autoriser la Municipalité à créer et signer des droits distincts et permanents de superficie d'une surface de trois fois maximum 3'700 m² pour un total maximum de 11'100 m² pour une durée de 30 ans sur les parcelles n° 745 à Ballaigues et n° 3 à l'Abergement, appartenant à la Commune de Ballaigues, en faveur de la future société d'exploitation à créer.
 3. De rejeter la prise en considération et de classer les pétitions en lien avec le projet « Bel Coster ».
 4. De la décharger de son mandat.

Pour la commission :

Pierre Luc Maillefer, Président
Daniel Bourgeois
Jimmy Leresche
Stéphane Rose
Patricia Bourgeois (suppléante)
Frédéric Santschi (suppléant)
Raymond Durussel, rapporteur