

PROJET EOLIEN DE BAVOIS – 22 NOVEMBRE 2016 – RESUME DES PRESENTATIONS

Cadre de la soirée

Deuxième atelier participatif avec la population de Bavois pour expliquer la méthodologie mise en place pour effectuer les études d'impact sur les chauves-souris et oiseaux et réfléchir aux critères d'implantation des éoliennes.

Objectifs de la soirée

1. Informer les participants sur la méthodologie mise en place pour effectuer les **études d'impacts sur les oiseaux et les chauves-souris**.
2. Présenter différentes **contraintes liées à l'implantation d'une éolienne** et réfléchir aux emplacements potentiels des éoliennes dans le périmètre d'investigation
3. Récolter des **pré-inscriptions** pour la **visite d'un parc éolien**.

Intervenants

- Commune de Bavois : Jean-Pascal Rochat (vice-syndic)
- vento ludens : José Basset (directeur de projets et responsable du management suisse), Emilie Baud (stagiaire, responsable de projets)
- SIG : Marc Spitzli (responsable projets éoliens)
- Ecoscan : Samuel Bocherens (sous-directeur, biologiste), Lionel Maumary (ornithologue)
- SANU : Laurence Vuagniaux (cheffe de projet), Céline Mayor (coordinatrice de projet)

Participants

- 32 personnes présentes à la première partie de présentation du projet, dont 5 membres de la Municipalité
- 22 participants à l'atelier participatif

Présentations

Mot de bienvenue

Jean-Pascal Rochat, vice-syndic de la commune de Bavois

- Bienvenue aux participants
- Rappel succinct du projet et des objectifs de la soirée
- Présentation des acteurs de la soirée et leur rôle

Retour sur la première séance participative

Laurence Vuagniaux, SANU

Les objectifs de la première soirée participative du 28 juin 2016 étaient d'informer sur le cadre du projet éolien, de répondre aux questions et d'identifier les craintes et les opportunités des habitants par rapport au projet.

Parmi les craintes ressorties lors de l'atelier, les principales sont :

- Bruit
L'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) doit être respectée. Pour mieux se rendre compte du bruit d'une éolienne, une visite de parcs éoliens sera à nouveau organisée au printemps 2017.
- Rentabilité financière
Elle dépendra des ressources en vent, actuellement à l'étude. Le projet ne sera réalisé que s'il est viable.
- Risques de discordes dans le village
La volonté de BavoisEole SA est de développer le projet le plus harmonieux possible, de façon transparente et en concertation avec la population de Bavois.
- Impact paysager/visuel de tous les parcs prévus dans le canton
Par rapport au paysage, une étude d'impact cumulés de tous les parcs éoliens a été menée par le canton de Vaud. Les résultats ont été publiés quelques jours après la soirée tenue à Bavois (http://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/energie/Energies_renovelables/DIREN_rapport_covisibilite_eoliennes.pdf). A noter qu'aucun parc éolien n'est planifié à moins de 10 km de la commune.

Des opportunités ont également été soulevées, la plus importante étant l'intérêt financier. La commune est actionnaire du projet et recevra des redevances. A noter que la commune étudiera la possibilité d'ouvrir le capital-actions aux habitants (comme pour l'installation photovoltaïque sur le toit de la déchetterie), ce qui créerait une opportunité de plus pour les habitants de s'impliquer dans le projet éolien.

Présentation de l'étude d'impact sur l'avifaune

Lionel Maumary, Ecoscan

LES OISEAUX

Parmi les impacts potentiels des éoliennes sur l'avifaune, il y a par exemple :

- Collisions contre les pales avec les oiseaux migrateurs
- Perte d'habitat : certains oiseaux vont désertier les zones d'implantation par peur des éoliennes
- Perturbations de certaines espèces pendant la phase de travaux

Dans le canton de Vaud, il y a certaines zones d'exclusion pour l'implantation d'éoliennes, telle que les abords des lacs qui abritent beaucoup d'oiseaux. La station ornithologique suisse a établi des cartes de contraintes pour toute la Suisse.

Les espèces potentiellement les plus touchés par les parcs éoliens en Suisse sont :

- Les rapaces : les vautours, gypaètes barbus, la buse variable, le faucon crécerelle.
- Les petits oiseaux aériens : les martinets, les hirondelles, l'alouette des champs, la pipite des arbres.

L'étude d'impact se fait sur un **cycle complet annuel**, avec une observation accrue pendant les pics migratoires (mi-mai et mi-octobre). L'observation de la migration diurne se fait avec des jumelles, alors que pour la migration nocturne, on compte les oiseaux qui passent devant le disque lunaire. Le périmètre d'investigation peut s'étendre jusqu'à 5km en dehors du périmètre du projet selon l'espèce. On compte ainsi combien d'oiseaux ont été vus par minute et on extrapole sur une heure. Cette analyse visuelle donne une bonne information sur le flux migratoire.

Parmi les oiseaux nicheurs à Bavois, il y a notamment une vingtaine de couples d'alouettes des champs qui habitent dans le périmètre. Cet oiseau est présent toute l'année, car c'est un migrateur partiel qui migre seulement lorsque la neige est tombée en abondance. Il revient ensuite très vite. Le Milan royal est également présent sur le territoire de Bavois. Ces deux espèces pourraient potentiellement être impactées par des éoliennes si ces dernières se trouvent près de leurs nids (risques de collision).

Pour les oiseaux migrateurs, on essaie dans la mesure du possible d'éviter l'effet de barrage lié à l'implantation des éoliennes. Cela concerne plutôt les parcs avec beaucoup d'éoliennes. De plus, on évite les endroits où passent de grands oiseaux migrateurs de type « planeurs » (ex : cigognes). A Bavois, le flux est dispersé et peut être considéré comme moyen.

Plusieurs mesures peuvent être prises pour limiter les nuisances sur les oiseaux, comme par exemple :

- Le choix du site
- La disposition des éoliennes
- La mise sous terre des lignes électriques
- La limitation de l'éclairage nocturne (qui est problématique car cela perturbe les oiseaux qui se rapprochent des sources lumineuses)
- L'interruption des turbines pendant les pics migratoires
- L'adaptation des horaires des travaux
- L'arrêt des turbines lorsque les prés sont fauchés (la fauche des prés attire les milans qui recherchent des mulots par exemple)

LES CHAUVES-SOURIS

Les deux risques principaux pour les chauves-souris sont les **collisions et le barotraumatisme**. L'impact sur les chauves-souris est certainement plus important que sur les oiseaux. En effet, à l'inverse des oiseaux, les chauves-souris ont un taux de reproduction très faible (en moyenne 1 jeune par année) mais une durée de vie importante (jusqu'à 30-40 ans).

Les espèces à risque sont les chauves-souris de haut vol, comme la pipistrelle commune présente majoritairement à Bavois. Dans le cadre de l'étude d'impact, il faut identifier à l'aide d'enregistreurs à ultra-sons la présence de colonies, les voies migratoires, les espèces présentes ainsi que les sites d'essaimage et d'hivernage.

Une fois le projet réalisé, il faut également mettre en place un suivi de la mortalité des chauves-souris. Avec des mesures adéquates, on peut diminuer ce taux de mortalité de 95%, en installant par exemple un algorithme qui arrête les éoliennes lorsque le vent est faible et donc favorable au vol des chauves-souris.

CONCLUSION

Il s'agit de **mettre en perspective** le taux de mortalité des oiseaux dues aux éoliennes par rapport à d'autres causes. Selon une étude commandée par le gouvernement américain (Wallace P. Erickson, Gregory D. Johnson, et David P. Young Jr.), les causes d'accidents mortels (sur 10'000 oiseaux tués) seraient principalement les immeubles et vitres (5'820), les lignes à haute tension (1'370) et les chats (1'060), contre moins d'un cas causé par des éoliennes.

Présentation des critères qui influenceront l'implantation des éoliennes et réponse aux éventuelles questions

José Basset, vento ludens et Marc Spitzli, SIG

José Basset remercie l'assistance pour le travail accompli durant la soirée. Le but était de sensibiliser les participants à la complexité d'un projet éolien et de récolter leurs attentes vis-à-vis des critères d'implantation de ces machines.

Comme l'exercice proposé a permis de le constater, plus le projet avance, plus la situation est étudiée en détails et plus les critères d'exclusion s'additionnent, pouvant ainsi rétrécir les zones d'implantations. Le développement d'un projet éolien est un processus itératif.

En plus des critères présentés dans l'exercice, de nouvelles contraintes seront progressivement ajoutées en fonction des conclusions de l'étude d'impact sur l'environnement. Une étude du vent sera par exemple prochainement réalisée par un bureau spécialisé sur la base des mesures des vents quotidiennement relevées depuis douze mois grâce au mât installé. Les résultats, en particulier l'orientation des vents dominants, auront une influence sur le positionnement des machines. La distance à respecter avec l'autoroute, la création limitée de nouvelles routes et l'utilisation maximale des chemins existants seront des critères supplémentaires à prendre compte.

Une étude paysagère sera également réalisée. Il peut en ressortir par exemple qu'un placement particulier des éoliennes sera mieux intégré dans le paysage qu'un autre.

Un autre exemple de contrainte est la topographie. Comme l'a remarqué un participant, le terrain est accidenté et en pente dans la zone de la Guérite, ce qui pourrait rendre difficile le placement d'une éolienne à cet endroit.

En conclusion, le nombre et les emplacements des éoliennes ne sont pas connus dès le début. Bien au contraire, l'implantation d'un parc éolien est influencée par **toute une série de critères** environnementaux, paysagers, techniques et sociaux qui apparaissent au fur et à mesure des études réalisées. »

Questions

- En France, la distance minimale aux habitations est de 500m et ils parlent d'élever cette limite. Qu'en est-il en Suisse ?

En Suisse, il n'y a pas de distances minimales à respecter. Elles dépendent de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB). Plus précisément, ce sont les valeurs d'exposition au bruit, variant selon différents degrés de sensibilité, qui doivent impérativement être respectées et qui déterminent les distances entre les éoliennes et les habitations. Le souhait de BavoisEole SA est de construire les éoliennes avec la plus grande distance possible aux habitations.

De manière générale, l'éolien est une technique aboutie qui fonctionne bien. Les ingénieurs travaillent maintenant à réduire le bruit des pales dans l'air, par exemple en créant des formes de pales qui font moins de bruit, ainsi que d'autres perturbations, telles que les problèmes d'ombrage.

- Les habitants du Coudray seraient-ils les plus importunés ?

Pas forcément, car le vent dominant devrait venir la majeure partie du temps du sud ou de l'ouest (à confirmer avec les résultats de l'étude des vents).

- Est-ce que le nombre de pales joue un rôle sur le bruit ?

Un nombre de pales important diminue le bruit engendré par une éolienne. En revanche, cela augmente le poids à mouvoir et donc diminue le rendement. Il s'agit donc de trouver le bon compromis entre poids et vitesse de rotation qui, à l'heure actuelle, une éolienne à trois pales.

- Peut-on mélanger les tailles d'éoliennes ?

Pratiquement c'est faisable, mais cela complique le projet. La logistique est plus complexe et l'entretien moins aisé car le matériel n'est pas le même selon la taille de l'éolienne. Même si en Allemagne, de tels arrangements existent, ils sont pour l'instant évités en Suisse.

Laurence Vuagniaux ajoute que visuellement, il est difficile de faire la différence entre des éoliennes dont les pales mesurent 92m ou 141m de diamètre. En Valais par exemple, les éoliennes paraissent toutes être de la même envergure alors que les machines sont de tailles différentes. Cela dépend aussi de la perspective et du point d'observation.