

# ATLIER DE CO-CONSTRUCTION

Salle communale de Ravières – 06 septembre 2017

## Introduction

La société **Epuron** a opté pour une phase de concertation innovante avec la mise en place de trois ateliers de co-construction pendant la phase d'élaboration du projet. Après avoir animé une première permanence en Décembre 2016, le premier atelier de co-construction a été réalisé le 06 septembre 2017 à la salle communale de Ravières.

L'ensemble des habitants et des élus de Ravières et de Jully ont été avertis par des flyers dans leur boîte aux lettres 15 jours avant l'atelier ; les élus des communes ayant une frontière avec les communes du projet (Ravières et Jully) ont également été conviés. Il s'agit des élus des communes de :

- Nuits (89),
- Cry (89),
- Asnières en Montagne (21),
- Verdonnet (21),
- Fontaine les Sèches (21),
- Sennevoy le Bas (89),
- Sennevoy le Haut (89),
- Stigny (89)
- Chassignelles (89).

La société **Epuron** a confié l'animation de cet atelier à Madame *Delphine CLAUX* experte dans le domaine de l'éolien (bureau d'études **ATER Environnement**) et à Monsieur *Dominique DRUGE*, facilitateur et médiateur (société **Résurgences FMC**).

18 personnes se sont inscrites à cet atelier. Dans les faits, 45 personnes sont venues à l'atelier et ont toutes été accueillies.

Les participants ont répondu à la question suivante :

### Comment développer un projet éolien sur notre territoire ?

L'atelier s'est déroulé en trois temps :

- Les participants définissent eux-mêmes les sujets sur lesquels ils souhaitent travailler. Les questions posées par les participants sont regroupées par thèmes ;
- Travail en sous-groupes sur les thèmes proposés par eux ;
- Restitution et partage du travail effectué en petits groupes en groupe plénier.

## Thèmes abordés par les participants

Les questions posées par les participants ont été regroupées en cinq thèmes travaillés en autant de petits groupes de 5 à 10 personnes :

- Projet :
  - Hauteur acceptable – mini/maxi pour le projet
  - Combien d'éoliennes sur le projet ?

- Comment ne pas faire de projet éolien sur Ravières / July ?
- Environnement / Santé :
  - Quel est l'impact sur la nature du parc éolien à la construction, à l'exploitation ?
  - Y-a-t-il des couloirs migratoires sur le territoire de Ravières ?
  - A 500 m, entend-on une éolienne ?
  - Est-ce qu'une distance de 500 m est suffisante autour des maisons ?
  - Incidence des infrasons produits par une éolienne ?
  - Effet stroboscopique ?
- Démantèlement :
  - Durée de vie et recyclage d'un parc éolien / Démantèlement
  - Pourquoi un démantèlement au bout de 20 ans ?
- Vent :
  - Pourquoi mettre des éoliennes dans un coin où il n'y a pas de vent ?
  - Comment qualifier le vent sur le site ?
  - Quel est le taux de rentabilité sur le site ?
  - Quid du projet de Ravières si l'Etat change sa politique ?
- Divers :
  - Comment gérer l'aéronautique sur le projet ?
  - Peut-on financer les riverains qui ont le projet en visu ?
  - Impacts sur les faisceaux hertziens, télé, téléphone ?

## Contenu des ateliers

### ■ Atelier : Projet

Le groupe a restitué plusieurs points principaux :

- La nécessité d'avoir une implantation d'éoliennes cohérente sur le territoire et à une plus grande échelle (cantonale) notamment vis-à-vis des autres projets en cours de développement. Qu'à ce titre, seule une consultation auprès des Services de l'Etat peut nous le garantir ;
- Le souhait pour ce groupe de développer le projet en priorité dans les bois communaux puis dans un second temps sur les propriétés privées, qui sont en zone agricole. Il est indiqué que les exploitants agricoles sont favorables au projet éolien ;
- La perception du projet est perçue comme identique que le parc éolien soit à 500 m ou 1 200 m ;
- Certaines personnes préconisent également l'abandon de ce projet car les machines seront visibles depuis les hameaux.

La hauteur en bout de pale des machines ou le nombre d'éoliennes acceptable pour cette zone n'est pas débattu. Il est rappelé que la hauteur en bout de pale d'une éolienne peut évoluer aujourd'hui entre 80 m et 200 m. Il est aussi expliqué qu'il est difficile aujourd'hui de déterminer le nombre exact de machines qui seront présentes dans la zone d'implantation du projet de par le fait que les études sont toujours en cours.

Plusieurs personnes trouvent que l'atelier est organisé trop en amont du projet et ne permet pas d'avoir toutes les informations.

## ■ Atelier : Environnement / Santé

Les points qui sont ressortis sont :

- Le souhait de préserver les bois, la nature et la faune/flore existantes ;
- L'impact sur la nature d'un parc éolien est étudié à travers l'étude d'expertise écologique. C'est une étude qui a lieu sur 1 an, soit sur un cycle biologique complet, qui s'intéresse à la fois aux oiseaux (durant les phases pré-nuptiale / nidification / post-nuptiale / hivernant), aux chauves-souris qui sont les deux groupes faunistiques potentiellement les plus impactés. Les mammifères, les batraciens (famille de grenouilles), les reptiles (famille de lézards) ainsi que le milieu naturel et la flore sont également étudiés.

L'impact est différent selon si le parc éolien est en phase de construction ou en phase d'exploitation. En phase de construction, l'impact est lié à la destruction ou la dégradation des milieux sur la flore, les habitats naturels et tous les groupes de faune ou au dérangement de la faune vertébrée comme notamment en période de reproduction pour l'avifaune nicheuse. C'est pourquoi, dans ce cas, la construction du parc se fait en dehors de ces mois. En phase exploitation, pour l'avifaune il peut s'agir de risques de collision, de perturbation du vol migratoire, de perte de zone alimentaire ou de repos.

- Les études écologiques et notamment sur les oiseaux sont en cours. Aussi, il est trop tôt pour savoir si le projet aura un impact sur les couloirs migratoires.
- Le niveau acoustique perceptible lié au fonctionnement de l'éolienne a deux origines : mécanique, liée aux vibrations engendrées par les liaisons entre l'arbre du rotor et la génératrice, et aérodynamique, provoquée par le souffle du vent dans les pâles. Actuellement le niveau sonore au pied d'une éolienne est de 55 dB (A), il diminue à 35 dB (A) (le niveau sonore d'une conversation à voix basse) lorsqu'on s'éloigne de 500 m. Une participante s'est donc proposée pour le prochain atelier de vérifier s'il était possible d'entendre les éoliennes à 500 m d'un parc éolien existant.
- Selon la machine, il est possible que lors de la phase d'étude il soit mis en évidence que le projet ne réponde pas à la législation en vigueur. Pour corriger cela, plusieurs solutions existent pour réduire le niveau sonore selon le niveau de dépassement acoustique. Il peut s'agir de la modification de l'implantation du parc éolien, la mise en place d'un plan de bridage qui consiste à limiter la vitesse de rotation des pales de l'éolienne selon certaines vitesses et directions de vent. Il peut également s'agir de la mise en place de serrations : sorte de « peignes » sur les pales inspirés des rapaces nocturnes qui modifient la pénétration dans l'air et réduisent le niveau sonore.
- Pour rappel, les émissions sonores de parcs éoliens sont régies par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux éoliennes soumises à autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Ces dispositions reprennent pour l'essentiel celles qui lui prévalent dans la réglementation sur les bruits du voisinage définie dans le code de la santé publique. Cette réglementation est considérée par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET) comme « parmi les plus protectrices pour les riverains ».

Elle impose des limites à l'extérieur et à l'intérieur du parc éolien : « Le bruit à l'extérieur du parc, dans les zones à émergence réglementée (dont les habitations), doit être inférieur à 35 dB (A). Pour un bruit ambiant supérieur à 35 dB (A) à l'extérieur, l'émergence du bruit perturbateur doit être inférieure aux valeurs suivantes :

- 5 dB (A) pour la période de jour (7h - 22h),
- 3 dB (A) pour la période de nuit (22h - 7h).

Enfin, un suivi acoustique, dans les 6 mois à 1 an, après la mise en service du parc éolien sera réalisé afin de vérifier que les seuils réglementaires sont bien respectés.

- Relatif à l'incidence des infrasons : les éoliennes, tout comme le vent dans les arbres ou la circulation automobile, émettent des infrasons, c'est-à-dire des sons de basse fréquence, au-dessous du seuil audible par l'oreille humaine. Mais l'impact des infrasons sur la santé humaine n'a été observé que dans de très rares situations et jamais dans le cas de parcs éoliens.

Une étude de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) parue en mars 2017 conclue que : « En raison de la faiblesse des bases scientifiques, la « maladie vibroacoustique » (VAD) ne permet pas d'expliquer les symptômes rapportés (problèmes de sommeil, maux de tête, étourdissements, anxiété, acouphènes, ...). Le syndrome éolien, ou WTS, désigne un regroupement de symptômes non spécifiques. Il ne constitue pas une tentative d'explication (mécanisme d'action) ou un élément de preuve de causalité. »

- Relatif aux effets stroboscopiques : pour les éoliennes, il n'y a pas d'effet stroboscopique à proprement parler. Lorsque le soleil est visible, une éolienne projette une ombre sur le terrain qui l'entoure. La rotation des pales devant le soleil provoque une succession d'ombres dont la fréquence peut être gênante mais cet effet est sans incidence sur la santé (Académie Nationale de Médecine – France, 2006).

Il peut cependant être dérangement pour les habitations situées à l'intérieur de la zone d'ombre. Afin d'éviter toute gêne, la réglementation en France, via l'arrêté du 26 Août 2011 relatif aux installations soumises à autorisation au titre des ICPE évalue la limite acceptable de cette gêne pour des bâtiments à usage de bureau situés à moins de 250 m d'une éolienne : pas plus de 30 h par an et une demi-heure par jour d'exposition à l'ombre projetée. Or de par la réglementation acoustique, les éoliennes sont de manière systématique à plus de 500 m des premières habitations.

### ■ **Atelier : Démantèlement**

Le groupe a restitué plusieurs points principaux :

- Un parc éolien a une durée de vie d'environ 20 ans, liée à la garantie constructeur ;
- Le décret publié en août 2011 est venu préciser les modalités de démantèlement et de remise en état d'un site éolien. Il fixe les garanties financières à 50 000 € pour une éolienne, ce qui correspond au coût forfaitaire de son démantèlement, à la remise en état des terrains et à la valorisation (ou élimination) des déchets générés. Le décret vient également préciser les modalités de remise en état d'un site après exploitation. Ainsi cette opération comprend :
  - le démantèlement des aérogénérateurs et du système de raccordement au réseau électrique dans un rayon de 10 m autour des aérogénérateurs et des postes livraison ;
  - l'excavation des fondations (jusqu'à 2 m pour les terrains forestiers, 1 m pour les terrains agricoles et 30 cm pour les terrains rocailleux non agricoles) et le remplacement par des terres comparables aux terres situées à proximité ;
  - le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur 40 cm (sauf si le propriétaire du terrain souhaite les maintenir en l'état).

Cet arrêté est particulier à la filière éolienne et peu d'autres sources d'énergies exigent la mise en place de garanties financières pour le démantèlement avant la mise en service de l'installation.

- Le démantèlement d'une éolienne varie d'un modèle à un autre en fonction tout d'abord de sa composition propre mais également des fondations qui sont propres à chacune. Selon les rapports des constructeurs Vestas et Nordex, le coût du démantèlement d'une éolienne, qui reste à la charge de l'exploitant du parc éolien, est aujourd'hui estimé par les constructeurs à hauteur de 30 000 € par éolienne puisque 83% de ses composants sont recyclés (béton, pales, acier et les câbles notamment). Aujourd'hui, il y a peu de retours d'expérience en France.
- Un participant fait part d'un retour d'expérience qu'il a lu. Le coût était de 46 000 € par éolienne. Il est expliqué que le coût de la valorisation des matériaux est fluctuant. Ce qui coûte le plus cher sont les grues servant au démantèlement mais qui sont utilisées sur l'intégralité du parc.
- Le financement du démantèlement : dans le cas où la société Epuron n'existerait plus au moment du démantèlement, il est précisé qu'un acte de cautionnement (somme d'argent bloquée en banque) à hauteur de 50 000 € par éolienne (montant indexé) y est déposé avant la mise en service du parc.

#### ■ **Atelier : Vent**

Le groupe pense que le site n'est pas venté. Il est expliqué que les territoires de Ravières et de Jully intègrent des territoires favorables à l'accueil d'éoliennes selon le Schéma Régional Eolien de l'ex-région Bourgogne. Ainsi, ce dernier définit la vitesse de vent de 6 m/s (soit 21,6 km/h) à 80 m d'altitude sur le territoire de Ravières et Jully. Or les sites sont développés à partir de 5,5 m/s voire 5 m/s à 80 m.

La qualification du vent sur le site est réalisée par un mat de mesure implanté depuis le 27/06/2017. Ce dernier est constitué de 4 anémomètres qui mesurent la vitesse des vents à différentes altitudes ainsi que de 2 girouettes, qui évaluent la direction du vent. Un deuxième mât de mesure est envisagé sur le site afin de préciser les mesures étant donné la morphologie de la zone d'implantation du projet.

En l'état des connaissances, le site est qualifié de bien venté.

Les premiers retours sur les rendements des éoliennes envisagées seront présentés dans le Dossier d'Autorisation Environnementale qui sera déposé en préfecture dans quelques mois. L'éolien est une énergie mature dont la rentabilité n'est plus à prouver, son essor de ces dernières années le prouvant.

Le groupe s'interroge également de l'incidence sur le projet d'une modification de la politique nationale dans les énergies renouvelables. Il est noté qu'aujourd'hui l'Etat est en faveur des énergies renouvelables avec le souhait de développer ces dernières. La loi de transition énergétique pour une croissance verte de 2015 a pour objectif de porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% de cette consommation en 2030. En 2015, les énergies renouvelables représentaient 14,9% de la consommation.

## Partage en séance plénière

Un représentant de chaque sous-groupe de travail partage avec l'ensemble des participants les points essentiels échangés dans les petits groupes. Les participants des autres groupes peuvent réagir et poser des questions.

Une réponse est ensuite donnée aux questions dites « Diverses » non abordées en petit groupe. Ainsi, il est répondu aux questions suivantes :

- Comment gérer l'aéronautique sur le projet ?

Deux courriers sont adressés à la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile) et à l'aéronautique militaire (DIRCAM) afin de connaître si des contraintes aéronautiques sont présentes sur le secteur. Si une contrainte est présente, elle est intégrée dès la conception du projet.

Jusqu'à présent les deux services ont donné leur autorisation pour l'installation des mâts de mesure de vent en zones forestière et agricole.

- Peut-on financer les riverains qui ont le projet en visu ?

Non, il n'est pas possible de financer un riverain ayant une vue sur le projet car cela reviendrait à acheter son consentement et c'est répréhensible par la loi. Par contre, dans le cadre de l'étude paysagère, des mesures compensatoires sont envisagées. Ainsi, le bureau d'études paysager étudiera la façon de limiter l'impact visuel des riverains du projet. Il s'agit de mesures financées par le développeur et qui bénéficient à tous.

- Impacts sur les faisceaux hertziens, télé, téléphone ?

De la même manière que les services de l'aéronautique civile et militaire sont consultés, le service de l'Agence Nationale des Fréquences Réseaux qui gère les faisceaux hertziens de télécommunication est consulté.

Le site n'est pas concerné par le passage de faisceaux hertziens. Une carte présentant ces servitudes a été affichées pendant l'atelier.

En conclusion, il est rappelé que cet atelier sera suivi de deux autres ateliers. Le prochain atelier aura lieu le mercredi 25 octobre 2017 avec pour thème : « Quelle meilleure implantation pour notre parc éolien ? ».

La clôture de cet atelier est marquée par un moment de convivialité autour d'un verre.