

PROJET EOLIEN DE BENASSAY: VISITE DU PARC EOLIEN DE LA JACTERIE

- COMPTE-RENDU -

Le samedi 7 décembre 2019



SOMMAIRE

1	Introduction.....	3
2	La synthèse des échanges lors de l'atelier	5
2.1	Les échanges avec Nordex France.....	5
2.2	Les échanges avec l'association Atout Vent.....	8
2.3	Les échanges avec le technicien de maintenance Nordex	9
2.4	Les échanges avec les élus et riverains locaux	10
3	Les prochains rendez-vous de la concertation	11
4	Quelques photos de la visite	12

1 INTRODUCTION

Depuis la fin de l'année 2017, la société NORDEX France étudie l'opportunité de développer un parc éolien sur l'ancienne commune de Benassay, devenue Boivre-la-Vallée au 1^{er} janvier 2019.

Afin d'associer les habitants de la commune à ce projet, Nordex France a fait appel au cabinet Mazars Concertation, qui a ainsi débuté une démarche de concertation à l'été 2018. Après l'organisation de plusieurs événements de concertation dont trois ateliers de co-construction, les habitants de Boivre-la-Vallée ont pu visiter un parc éolien en activité – La Jacterie - ce samedi 7 décembre 2019.

Cette visite avait pour objectifs de :

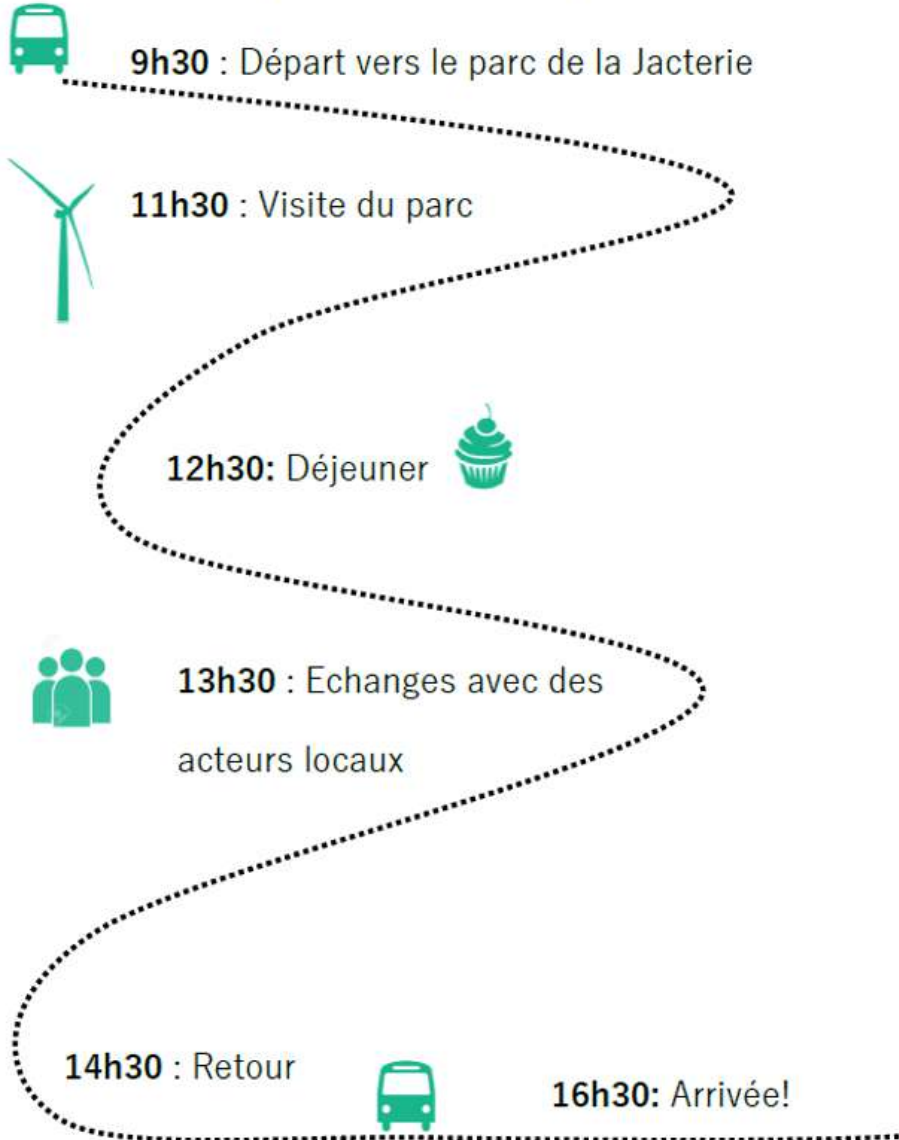
- Permettre aux habitants d'expérimenter la proximité aux éoliennes, avec des machines Nordex,
- Echanger sur l'éolien (développement, exploitation et maintenance) avec des experts,
- Mieux comprendre le fonctionnement de l'éolien, notamment en phase d'exploitation,
- Avoir un retour d'expérience des acteurs locaux et découvrir un projet éolien citoyen.

Les participants à la visite ont ainsi pu échanger avec :

- François Girard, président d'Atout Vent, association propriétaire du parc éolien de La Jacterie,
- Patrice Grenouilleau, maire de La Chappelle-Rousselin,
- Philippe Metayer, riverain de La Chapelle-Rousselin,
- Clara Chatoney, chef de projets Nordex France et Adrien Loiselet, responsable Région Nordex France
- Camille Pili et Sophie Pellé, Mazars Concertation.

La journée s'est déroulée comme suit :

Le programme de la journée



Vous trouverez ci-après le compte-rendu des échanges de la journée.

2 LA SYNTHÈSE DES ÉCHANGES LORS DE L'ATELIER

La synthèse des échanges est structurée par thématiques et retranscrit les remarques, questions et propositions émises par les participants, ainsi que les réponses apportées par Nordex France.

2.1 Les échanges avec Nordex France

Sur le projet éolien de Benassay

Question : « La zone du projet est-elle définitive ? »

Réponse Nordex France : Oui, la zone d'étude du projet a été définie selon les différentes contraintes du territoire (distance aux habitations, radar Météo France de Cherves, monuments historiques...) et est définitive. La trame d'implantation des éoliennes, quant à elle, est en cours de finalisation.

Question : « Le radar de Cherves est-il un frein à la validation du projet ? »

Réponse Nordex France : L'entreprise QinetiQ, agréée par Météo France, a été mandatée par Nordex pour la validation de la zone d'implantation du projet et des scénarii d'implantation. Ces derniers ayant bien été validés, le radar de Cherves n'est donc pas un frein à la validation du projet de Benassay.

Question : « La trame d'implantation est-elle définitive ? »

Réponse Nordex France : La trame d'implantation est en cours de finalisation. Celle-ci devrait comporter quatre éoliennes. Nous avons fait le choix de réduire le nombre d'éoliennes, afin d'inscrire le parc éolien de manière cohérente dans le territoire.

Question : « Quel sera le rendement d'une éolienne sur le parc de Benassay ? »

Réponse Nordex France : Sur le parc de Benassay, la production d'une éolienne pendant une heure couvre la consommation annuelle d'un ménage. Autrement dit, une éolienne produira entre 10 000 et 15 000 MWh par an.

Question : « Si l'exploitant du parc éolien de Benassay dépose le bilan, comment sera pris en charge le démantèlement ? »

Réponse Nordex France : Il est important de rappeler que le démantèlement est uniquement de la responsabilité de l'exploitant. Pour faire face à une éventuelle absence de l'exploitant au moment du démantèlement, une garantie bancaire est mise en place dès le début du projet. Cette garantie bancaire de 50 000 € par éolienne, actualisée tous les 5 ans, est mise sous séquestre avant la construction du parc. Elle a été fixée pour permettre le démantèlement de l'éolienne en cas de défaillance de l'exploitant. A cette garantie bancaire s'ajoute la revente et le recyclage des différents matériaux composants l'éolienne : acier, cuivre, etc.

Sur le fonctionnement de l'éolien

Question : « Pourquoi peut-on parfois voir des éoliennes à l'arrêt ? »

Réponse Nordex France : Même par temps venteux, une éolienne peut être à l'arrêt pour trois raisons principales. D'une part, si le vent souffle trop fort, les éoliennes peuvent être bloquées par un système mécanique de sécurité (au-delà de 90 km/h) ou si le vent n'est pas suffisamment fort (moins de 10km/h). D'autre part, une éolienne peut être en maintenance (curative ou préventive), dans ce cas elle est mise à l'arrêt pour permettre aux techniciens d'intervenir en toute sécurité. Des cas d'arrêt pour préserver la faune volante peuvent enfin constituer une troisième raison à ces arrêts ponctuels : ces arrêts sont alors programmés dans un logiciel, grâce aux résultats des études faites en phase de développement du projet.

Question : « Pourquoi les éoliennes en mer ne sont-elles pas davantage développées ? Y a-t-il des enjeux de corrosion des mâts en mer ? »

Réponse Nordex France : L'énergie éolienne offshore est en plein développement. Cette technologie complète l'éolien terrestre, mais ne peut pas le remplacer, notamment du fait du coût de production de l'éolien offshore qui est plus élevé que celui de l'éolien terrestre. Concernant la corrosion des mâts, nous n'avons pas d'information à ce sujet, le premier mât en mer ayant été installé il y a une dizaine d'années. La technologie des mâts est en mer en similaire à celle des plateformes pétrolières.

Question : « L'énergie éolienne est-elle concurrentielle à l'énergie photovoltaïque, en tenant compte des coûts de maintenance ? »

Réponse Nordex France : La production d'énergie éolienne est difficilement comparable à l'énergie photovoltaïque. Ces deux technologies permettent la production d'énergie renouvelable, moins chère que les énergies fossiles, mais ont des enjeux différents (inscription dans l'environnement, cycle de vie...).

Question : « Nous avons entendu parler de la construction de pales de 107 mètres de long. N'est-ce pas trop imposant ? »

Réponse Nordex France : Il n'y a pas, à notre connaissance, de pales en construction de cette ampleur pour l'éolien terrestre. Cette taille de pales semble correspondre à l'éolien offshore.

Question : « Quelle est la distance réglementaire minimale entre deux machines ? »

Réponse Nordex France : La distance minimale entre deux machines est calculée selon les vents dominants et la taille du rotor des machines. En effet, les machines sont espacées d'environ 5 fois la taille du rotor (deux fois la taille des pales) dans le sens des vents dominants et 3 fois la taille du rotor dans les autres directions. Cette distance est nécessaire pour éviter que les éoliennes ne se gênent mutuellement.

Sur le parc éolien de La Jacterie

Question : « Concernant le parc de La Jacterie, comment s'articulent les tâches entre l'association Atout Vent et Nordex ? Qui paye les taxes ? »

Réponse Nordex France : L'association Atout Vent est propriétaire du parc, et revend l'électricité produite à EDF. C'est donc Atout Vent qui paye les taxes. La société Nordex est uniquement en charge de la maintenance du parc.

Question : « Que se passera-t-il en cas de dissolution de l'association Atout Vent ? »

Réponse Nordex France : Le parc éolien appartient à l'association Atout Vent. En cas de dissolution de celle-ci, il pourra être revendu. Dans le cas contraire, la garantie bancaire de 50 000€ par éolienne permettra d'assurer le démantèlement du parc.

2.2 Les échanges avec l'association Atout Vent

Question : « Quel est le retour sur investissement de l'exploitation du parc ? »

Réponse Atout Vent : L'achat du parc éolien est un investissement sur le long terme. Après trois ans, le parc a généré 200 000€ nets de bénéfices.

Question : « En moyenne, combien d'heures tournent les éoliennes sur une année ? »

Réponse Atout Vent : Sur une année, les 4 éoliennes tournent en moyenne 8000 heures.

Question : « Comment avez-vous eu l'idée de rendre les citoyens actionnaires du parc ? »

Réponse Atout Vent : Au départ, ce sont quatre agriculteurs qui ont eu l'idée d'acheter le parc. L'association s'est créée, et six mois plus tard, nous étions déjà soixante personnes à faire partie du projet.

Question : « Qu'en est-il des ultrasons ? »

Réponse Atout Vent : Les études autour des ultrasons et infrasons produits par un parc éolien ne sont pas concluantes. De plus nous n'avons, de notre côté, remarqué aucune gêne en ce sens.

Question : « Où est assuré le raccordement du parc au réseau national ? »

Réponse Atout Vent : Le parc est raccordé au niveau de Chemillé en Anjou.

Question : « Quelle est la proportion de couverture du parc de La Jacterie ? »

Réponse Atout Vent : Le parc de La Jacterie produit de l'électricité pour 10 000 habitants (chauffage électrique inclus).

Question : « Combien de propriétaires et exploitants ont des terres concernées par le parc ? »

Réponse Atout Vent : Une trentaine de personnes sont concernées : 5 propriétaires, et 25 exploitants.

2.3 Les échanges avec le technicien de maintenance Nordex

Question : « Le système de rotation des pales est-il automatisé ? »

Réponse technicien Nordex : Oui, le système de rotation des pales est entièrement automatisé. Les pales s'orientent en fonction des vents. Les logiciels de maintenance sont connectés à distance aux éoliennes, et alertent les équipes d'intervention lorsqu'un dysfonctionnement est détecté.

Question : « Quelle est la durée de vie d'une éolienne ? »

Réponse technicien Nordex : Les pièces des machines peuvent être renouvelées aussi longtemps que nous le souhaitons. Nous estimons la durée de vie d'une éolienne à 25 ans, car la technologie avançant, il est plus judicieux de changer les modèles d'éoliennes pour de plus récents au bout de 25 ans d'exploitation.

Question : « Est-ce compliqué de démanteler un parc ? »

Réponse technicien Nordex : Technologiquement, le démontage d'une éolienne est très simple : il s'agit de pièces emboîtées les unes dans les autres.

Question : « En quels matériaux sont faites les pales ? »

Réponse technicien Nordex : Les pales sont composées de fibre de verre et de carbone, ce qui leur permettent d'être souples et légères. Ainsi, sous de forts vents, les pales peuvent se plier jusqu'à 3 mètres par rapport à la forme d'origine.

Question : « Comment les pales sont-elles inspectées ? »

Réponse technicien Nordex : Pour inspecter l'état des pales (fissures dues aux frottements du vent), les experts peuvent monter en haut de l'éolienne par un système de cordage, ou tout simplement prendre les pales en photo avec un appareil photo performant.

Question : « A quoi est dû le bruit à l'intérieur de la machine ? »

Réponse technicien Nordex : Le bruit est émis par le convertisseur de puissance.

Question : « Le système de blocage des pales s'enclenche à partir de quelle puissance de vents ? »

Réponse technicien Nordex : Par sécurité, les pales sont bloquées lorsque les vents atteignent 90 km/h. Les machines du parc éolien de La Jacterie sont garanties pour résister à des rafales de vent allant jusqu'à 250 km/h pendant 30 secondes.

2.4 Les échanges avec les élus et riverains locaux

Question : « Avez-vous recensé des plaintes depuis la mise en service du parc ? »

Réponse du maire de La Chapelle-Rousselin : Non, aucune plainte n'a été émise. En revanche, les habitants ont posé de nombreuses questions. Le parc de La Jacterie est considéré comme un plus pour la commune de La Chapelle-Rousselin, car grâce à lui, la commune est repérable de loin et fait parler d'elle. En comparaison, l'installation d'une antenne-relai sur la commune soulève davantage de questions et de problèmes, et nous avons recensé plusieurs plaintes à ce sujet.

Question : « Y a-t-il des habitations aux alentours du parc ? »

Réponse du maire de La Chapelle-Rousselin : Le parc de La Jacterie est entouré d'habitations, les plus proches étant à 530 mètres. Une ancienne ferme a noté des nuisances acoustiques, car le jardin est orienté en direction du parc.

Question : « Avez-vous remarqué des différences de comportements chez les animaux à proximité du parc ? »

Réponse d'un riverain : Nous sommes dans un pays d'élevage, et il y a un élevage laitier non loin d'ici. Nous n'avons remarqué aucune différence de santé, de comportement ou de production des animaux depuis la mise en service du parc.

3 LES PROCHAINS RENDEZ-VOUS DE LA CONCERTATION

Nous reviendrons vers vous début 2020 pour vous informer de la suite de la démarche de concertation. D'ici-là, nous vous souhaitons d'excellentes fêtes de fin d'année.

Pour toute question, n'hésitez pas à contacter Camille PILI (Mazars)

- Par téléphone : 06 66 34 73 76
- Par mail : camille.pili@mazars.fr



Nous vous invitons à visiter la **plateforme participative du projet** !

www.projeteolien-benassay.fr

Sur cette plateforme, vous pourrez :

- Vous tenir informés de l'avancée du projet et de la démarche de concertation ;
- Poster vos propositions pour la suite du projet directement en ligne.

4 QUELQUES PHOTOS DE LA VISITE



