

Décembre 2013

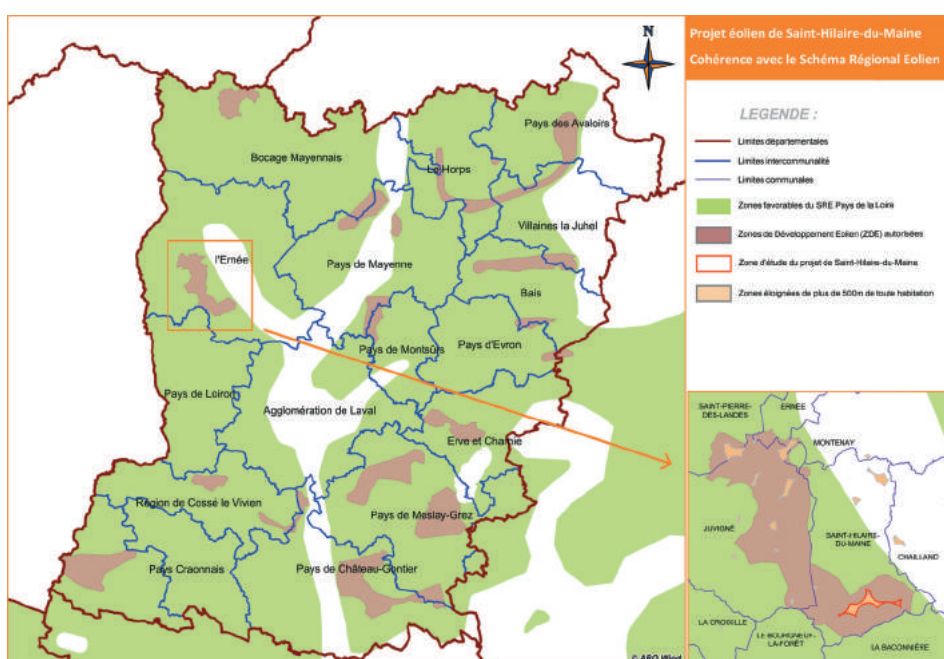
Historique du projet éolien

La société ABO Wind a été mandatée par le Conseil municipal de Saint-Hilaire-du-Maine le **5 octobre 2012** pour réaliser une étude détaillée du secteur situé entre les lieux-dits de la « Grande Roche » et de « la Templierie », ceci dans le but de développer un projet de parc éolien avec l'engagement fort d'y permettre l'investissement citoyen.

Le **8 janvier 2013**, la Région Pays de la Loire a adopté son Schéma Régional Eolien (SRE). Considérant que l'énergie éolienne est un atout pour les Pays de la Loire, ce schéma affiche une ambition forte de développement de cette filière. En visant un objectif régional de puissance éolienne terrestre de 1 750 MW à l'horizon 2020, il suppose la réalisation de près de 1 000 MW supplémentaires d'ici cette date.

Le **29 mars 2013**, la Préfecture de la Mayenne a officialisé la création d'une Zone de Développement de l'Eolien (ZDE) sur le territoire de la Communauté de Communes de l'Ernée, considérant que le potentiel éolien, les possibilités de raccordement aux réseaux électriques, la préservation de la sécurité publique, des paysages, de la biodiversité, des monuments historiques et des sites remarquables et protégés, ainsi que le patrimoine archéologique sont compatibles avec le développement de l'énergie éolienne dans la zone proposée.

Le cadre administratif gérant les ZDE a été supprimé par la loi Brottes du **15 avril 2013**. Néanmoins, elles restent des outils forts d'aménagement du territoire et le gage d'un développement raisonné et maîtrisé de l'éolien dans le département de la Mayenne.



Premières étapes de concertation

Le projet a été présenté tout d'abord aux propriétaires et aux exploitants agricoles des parcelles situées dans la zone d'étude le **12 décembre 2012** puis à tous les habitants de la commune lors d'une réunion publique le **21 février 2013**.

Les personnes intéressées ont ensuite pu participer à la visite des parcs éoliens de Derval et de Nozay, en Loire Atlantique, le **3 mai 2013**.



Parc éolien de Derval (44)



Parc éolien de Nozay (44)

Mesurer le vent, un préalable à tout projet

L'installation d'un mât de mesure de vent est un préalable à tout projet éolien.

Les anémomètres et les girouettes disposés sur le mât à différentes hauteurs permettent d'établir un profil des vitesses et des directions des vents.

En corrélant les données recueillies avec celles mesurées par les stations Météo France des alentours depuis plus de 10 ans, comme par exemple la station d'Ernée, située au bord de la route de Saint-Pierre-des-Landes, il devient possible de caractériser le vent sur le long terme et sur plusieurs kilomètres à la ronde.

La connaissance des caractéristiques du vent sur le site étudié permettra de définir le ou les types d'éoliennes les plus adaptés au site, d'évaluer quelle distance est à prévoir entre les éoliennes et enfin, d'estimer précisément la production électrique du futur parc éolien.



Montage d'un mât de mesure
Crédits : Marie-Hélène Hersemeule

Un mât de mesure de 80 mètres de haut a été monté près du lieu-dit de « la Grande Roche » et mesure le vent depuis le **15 novembre 2013**.

Caractéristiques du mât

Type de mât	Treillis
Système d'ancrage	Haubans avec ancrages plaques
Hauteur	80 m
Instruments	4 anémomètres (mesure de la vitesse du vent) 2 girouettes (mesure des directions du vent) 1 logger (enregistrement des données) 1 baromètre (mesure de la pression atmosphérique) 1 sonde de température (mesure de la température) 1 balise moyenne intensité au sommet 1 balise basse intensité à mi-hauteur
Alimentation	3 panneaux photovoltaïques
Période de mesure	2 ans
Terrains d'implantation	Parcelles agricoles
Haubannage	3 directions depuis le mât
Ancrages	20, 30 et 40 mètres à l'axe du mât
Maintenance préventive	Annuelle



Vue sur la zone d'étude depuis le sommet du mât



Crédits : © Encis Wind

Études de faisabilité

Depuis 2011, un parc éolien est soumis à deux autorisations administratives : une **demande de permis de construire** et une **demande d'autorisation d'exploiter**.

Une **étude d'impact** est jointe à la demande d'autorisation d'exploiter. Elle constitue le moyen d'expliquer comment les préoccupations environnementales ont fait évoluer le projet.

Les études relatives au projet sont confiées à des bureaux d'études indépendants, spécialisés et reconnus chacun dans leur domaine d'intervention.

L'ensemble de ces études permettra de définir le meilleur projet pour le territoire et de définir le modèle d'éolienne le plus adapté : hauteur du mât, longueur des pales, puissance unitaire... Ces études se déroulent en différentes phases :

L'**état initial** permet de caractériser le territoire et ses spécificités. Le volet « Milieux Naturels » est généralement lancé en premier, car il doit couvrir un cycle entier (une année) afin d'étudier toutes les saisons. L'ensemble des données seront disponibles connues à l'été l'automne 2014.

A partir de ces informations, ABO Wind élabore au minimum 3 scénarii, soumis aux bureaux d'études pour analyse. Une grille d'évaluation permet ensuite à ABO Wind de sélectionner le meilleur projet.

A partir du scénario final, les effets sont évalués par les bureaux d'études, qui proposeront les ajustements et les mesures permettant de supprimer, réduire et, si possible, compenser les impacts du projet sur l'environnement.

Quelques chiffres sur le projet de Saint-Hilaire-du-Maine

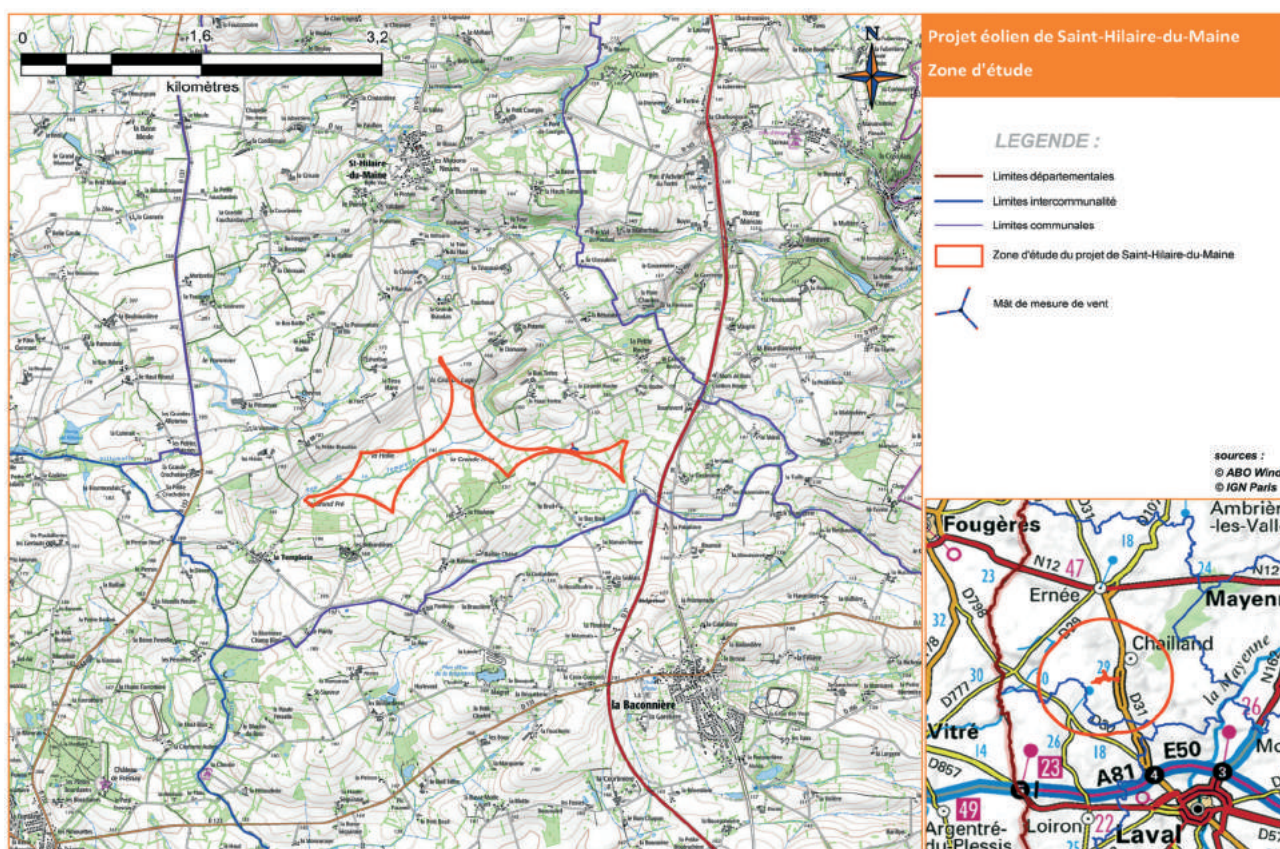
Données prévisionnelles

Topographie de la zone d'étude : **Entre 140 et 170 mètres par rapport au niveau de la mer**
Hauteur de mât des éoliennes : **Entre 90 et 110 mètres**
Longueur des pales : **Entre 45 à 60 mètres**
Puissance unitaire : **2 à 3 MW**
Nombre d'éoliennes : **5 à 8**

Planning des études

Domaine d'intervention	Société	Intervenants	Lancement
Étude de vent	ABO Wind	Silke Oldenburg	Nov. 2013
Milieux naturels	Biotope	Florian Lecorps	Sept. 2013
Paysage			Janv. 2014
Photomontages			Avril 2014
Acoustique			Janv. 2014
Étude d'impact			Sept. 2014
Étude de dangers			Sept. 2014
Géomètre			Sept. 2014
Architecte			Oct. 2014

Carte de la zone d'étude



Les orientations de la politique énergétique nationale

La politique énergétique nationale est encadrée par la loi de programme fixant les orientations de celle-ci. Selon ce texte, les objectifs de la politique énergétique française sont :

- Contribuer à l'**indépendance énergétique** nationale et garantir la sécurité d'approvisionnement
- Assurer un **prix compétitif de l'énergie**
- Préserver la santé humaine et l'environnement, en particulier en luttant contre l'aggravation de l'**effet de serre**
- Garantir la cohésion sociale et territoriale en assurant l'**accès de tous à l'énergie**

L'énergie éolienne

Une éolienne est un dispositif qui permet de convertir l'énergie cinétique du vent en énergie mécanique. Cette énergie est ensuite transformée en électricité. La France possède le **deuxième gisement éolien européen** après la Grande Bretagne. Un développement important de l'énergie éolienne en France est indispensable pour répondre aux objectifs fixés par la Directive Européenne sur les Energies Renouvelables.

Si les objectifs de production d'énergies renouvelables à l'horizon 2020 sont centralisés, la mise en place des moyens de production est largement déléguée au niveau local, avec une **forte implication des collectivités locales** à la fois pour promouvoir les nouvelles technologies et pour montrer l'exemple.

A ce jour, 7 562 MW de puissance éolienne sont installés en France, répartis dans plus de 1 100 parcs éoliens.

A l'horizon 2020, l'objectif national est d'avoir installé 25 000 MW de puissance éolienne, dont 19 000 MW à terre et 6 000 MW en mer. Le Schéma Régional Eolien des Pays de la Loire fixe à 1 750 MW l'objectif régional de puissance éolienne terrestre à l'horizon 2020, ce qui correspond à près de 1 000 MW supplémentaires d'ici cette date.

Pour les atteindre, **quatre axes majeurs** ont été définis :

- Maîtriser la demande d'énergie
- Diversifier le bouquet énergétique
- Développer la recherche et l'innovation dans le secteur de l'énergie
- Assurer des moyens de transport et de stockage adaptés aux besoins

L'Europe s'est fixée plusieurs objectifs à l'horizon **2020** :

- **20%** d'énergies renouvelables dans le bouquet énergétique européen
- Réduction de **20%** des émissions de CO₂
- Baisse de **20%** de la consommation énergétique

Qui est ABO Wind?

Avec trois agences à Nantes, Orléans et Toulouse (siège social), ABO Wind développe des projets éoliens sur tout le territoire français depuis 2002. Soutenue par un groupe solide et indépendant, la société ABO Wind a développé et mis en service 14 parcs éoliens en France soit 178 MW d'électricité propre. La production issue de ces éoliennes représente l'équivalent de la consommation annuelle de la ville de Nantes.

Le métier d'ABO Wind est la **réalisation de parcs éoliens «clés en main»**, c'est-à-dire la conception, la construction et l'exploitation, allant jusqu'au démantèlement en fin de vie du parc éolien.

Parce que l'éolien est une énergie de territoire, ABO Wind **développe** main dans la main ses projets éoliens avec les acteurs locaux. Cela se traduit par une communication et une concertation étroites tout au long du développement de ses projets. De la même façon, ABO Wind met tout en œuvre pour qu'une fois en fonctionnement les retombées économiques des parcs éoliens restent au niveau local. Début 2013, ABO Wind a mis en service en Lorraine son second parc éolien financé par des particuliers.

Son implication pour l'actionnariat local est le gage d'un réel **développement durable**.

www.abo-wind.fr



Responsable du projet :
Gaël Millet
Tél. : +33 (0) 2 51 72 63 74
millet@abo-wind.fr

Responsable de la communication :
Cristina Robin
Tél. : +33 (0) 5 34 31 13 43
robin@abo-wind.fr

ABO
WIND
l'éolien citoyen