## Quoi de neuf dans l'éolien? Un nouveau look pour le parc de 'Bois Louis' à Tournoisis

Lors du 33ème Jeudi de l'histoire organisé par 'Racines du Pays LoireBeauce' le 23 mars 2023 à Sougy, avec pour thème: 'Les nouveautés observées sur notre territoire au 21ème siècle ', la présentation des parcs éoliens s'imposait.

Un premier article nous a montré les différentes étapes à franchir avant que l'électricité éolienne vienne alimenter le réseau de RTE

Le parc éolien de « Bois Louis » à Tournoisis qui est l'un des plus anciens du département devrait prochainement subir des améliorations destinées à augmenter la production d'électricité de chaque machine, en la dotant d'un mécanisme plus performant.

LBE vous livre ci-après ce que devrait être le futur parc éolien de « Bois Louis »

C'est l'un des premiers parcs éoliens du Loiret. Mis en service en juillet 2006, il est situé sur la commune de Tournoisis sur un site particulièrement favorable : une plaine agricole loin des habitations et présentant un gisement de vent de bon potentiel. Pour prolonger la durée de vie du parc, Eurowatt a déposé un projet de renouvellement qui vient d'être validé par la préfecture et qui prendra forme au plus tôt en 2026. Explications.



Le parc de 'Bois Louis'

tel qu'il apparait aujourd'hui

Avant que le parc éolien du Bois Louis ne se refasse une jeunesse, il y a tout un processus à enclencher. Mais d'ailleurs, pourquoi lancer dès maintenant ce lifting alors que le site n'atteindra sa durée de vie garantie de 20 ans qu'en 2026 ? 
« Eurowatt vend à EDF l'énergie produite par le site du Bois Louis. Or ce contrat arrivait à terme en 2021. Il a donc été décidé d'anticiper. » explique Paul Marchand, responsable repowering chez Eurowatt. C'est pour cette raison que la procédure a été lancée dès 2018.

Il faut dire que ce renouvellement s'avère particulièrement ambitieux. Les cinq aérogénérateurs du site vont être complètement démontés pour être remplacés par des éoliennes de nouvelle génération. « Depuis 2006, la technologie a bien évolué, poursuit Paul Marchand. Ces éoliennes disposent d'un gabarit plus important avec des pales plus longues qui permettent de capter davantage de vent et donc de produire plus d'électricité. Après rénovation, le site produira 35 000 MWh/an, soit 40 % de plus qu'actuellement ce qui permettra de fournir du courant à environ 10 000 personnes supplémentaires. » Les génératrices sont également plus puissantes, ce qui permet d'atteindre ce gain de production électrique.

Du côté des riverains, les bénéfices ne sont pas non plus négligeables : ces éoliennes s'avèrent moins bruyantes que les précédentes. Comment est-ce possible ? Grâce aux serrations, une innovation technologique simple mais terriblement efficace : il s'agit d'un système de dents métalliques situées en bout de pale, une sorte de peigne qui permet de casser le bruit aérodynamique de la pale au moment où elle croise le mât — c'est en effet à ce moment précis que l'éolienne fait le plus de

bruit.

Ce projet de renouvellement a subi quelques contraintes en raison d'un changement de réglementation depuis 2006. À l'heure actuelle, les parcs éoliens ne peuvent pas se situer à moins de 20 km d'une zone militaire. Or les bases aériennes d'Orléans-Bricy et de Châteaudun se trouvent à 15 km du site. Principal point critique : la hauteur totale des éoliennes, qu'il ne fallait surtout pas augmenter afin de ne pas impacter l'activité de surveillance de l'armée. Eurowatt a donc revu sa copie et trouvé une solution adaptée en prolongeant uniquement la longueur des pales.

## Démontées, recyclées, valorisées

Dans un souci constant de protection de l'environnement, les anciennes éoliennes seront recyclées en partie, quand c'est possible. Ainsi l'acier du mât est fondu pour être recyclé, le béton des fondations broyé et réutilisé pour le revêtement des routes. Seules les pales ne peuvent pas être recyclées en tant que telles : elles sont donc valorisées en CSR (combustible solide de récupération) utilisé ensuite en cimenterie.

Dans un même souci de préservation du bâti, le démantèlement de ce parc n'a jamais été envisagé. L'arrêt du Bois Louis aurait représenté une baisse de production électrique conséquente au niveau national et pour la commune de Tournoisis une perte de revenus non négligeable. La petite ville du Loiret a soutenu le projet dès le départ. Le parc fait désormais partie du paysage, à tel point que la ville a intégré les pales des éoliennes à son nouveau logo. Preuve que le Bois Louis incarne lui aussi à sa manière l'identité de la commune.