

# Nous répondons à vos interrogations !

## Projet éolien sur votre territoire

Suite au porte-à-porte réalisé par Courant Porteur début février, vous avez été nombreux à poser des questions sur l'éolien en général et sur le projet en particulier. Nous souhaitons répondre au mieux à vos interrogations par le biais de cette lettre d'information.

Nous vous invitons également à consulter notre site internet pour plus d'informations : [eolien-villiersauxchenes.com](http://eolien-villiersauxchenes.com)  
Si vous avez encore des questions, n'hésitez pas à nous contacter : [eolienvilliers@siemensgamesa.com](mailto:eolienvilliers@siemensgamesa.com)

## Perturbation TV

Les implantations retenues sur Villiers-aux-Chênes ne sont pas dans une zone de servitude radioélectrique signalée. En revanche, l'impact des éoliennes sur la réception TV reste toutefois possible.

En cas de création d'une zone «d'ombre artificielle», la restitution d'une réception de qualité équivalente à la situation initiale est à la charge du gèneur. Code de la construction et de l'habitation.

## Energie intermittente ?

On dit que l'énergie éolienne est variable et non intermittente. En effet, selon l'ADEME, **les éoliennes produisent de l'électricité sur le territoire 95% du temps**, c'est-à-dire qu'elles fonctionnent presque tout le temps mais à des intensités variables.

De plus, l'énergie éolienne est prévisible. Grâce aux prévisions météorologiques, on est capable de prévoir la production d'une éolienne 3 jours à l'avance.

## Emploi local

La filière éolienne représente 20 200 emplois directs et indirects et plus de 600 entreprises de toute taille sont actives sur le marché français et à l'export.

Une base de maintenance Siemens Gamesa se trouve à **Joinville, 8 techniciens** y travaillent.



## Nuisances sonores



La loi française concernant les nuisances sonores des éoliennes est une des lois les plus restrictives d'Europe, ne permettant de dépasser le bruit ambiant que de +3 dB la nuit et +5 dB le jour. Cette réglementation impose une distance d'au moins 500m des habitations.

**Des améliorations technologiques permettent d'atténuer de plus en plus les sons émis par les éoliennes, le bridage ou par un système de réduction à la source de la turbulence de l'air sur les pales.**

A 500m, l'éolienne représente environ 35 dB, ce qui correspond au bruit ambiant présent dans une chambre.

L'Agence Nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) considère que les **émissions acoustiques** audibles des éoliennes sont bien souvent **très en-deçà de celles de la vie courante.**

A savoir !



Source : UFC Que Choisir

Réfrigérateur

Eolienne à 500m

## Temps de fonctionnement

Il s'agit souvent d'une information mal interprétée. Le facteur de charge d'une éolienne est en moyenne en France aux alentours de 25%.

Il représente le rapport entre la production totale de l'éolienne sur l'année et la production qu'elle aurait engendré si elle avait produit à 100% toute l'année. À ne pas confondre avec la disponibilité de la production éolienne qui est, elle, de 95% comme expliqué précédemment.

Une seule éolienne de **2 MW** (représentatif du parc éolien français en service) produit environ **4 000 MWh par an**, c'est l'équivalent de la consommation d'électricité de plus de **800 foyers** !

En 2020, les **8 000 éoliennes françaises** ont produit **40 TWh**, cela correspond à la consommation électrique de près de **8 millions de foyers**.

## Les travaux du parc éolien

Lors du chantier, des véhicules se déplacent dans le périmètre prévu à cet effet. En amont, la zone de chantier est inspectée par un ingénieur écologue afin de rubaner les secteurs à protéger.

De plus, afin d'éviter un impact sur la faune et la flore, **les travaux de terrassement devront être réalisés en dehors des périodes de nidification et de reproduction** (de mai à septembre).

Le chantier se déroule en journée, les horaires sont réglementés.

## Production du parc éolien



Ce projet permettra la mise en place d'un moyen de production d'électricité décentralisé. Il permettra la production d'environ 38 000 MWh/an, cela correspond à la **consommation électrique de près de 8 000 foyers**, soit trois fois la population de la Communauté de Communes du Bassin de Joinville en Champagne.

## Impact visuel

Le développement de projets éoliens est encadré par le Code de l'Environnement et les documents de planification. Ainsi, des secteurs permettant leur développement sont identifiés. Ensuite, une étude paysagère très détaillée est réalisée. Elle permet de confronter différentes variantes d'implantation pour retenir la meilleure : celle qui permet d'optimiser l'espace par rapport aux nombreux enjeux du site.

Sur le projet éolien de Villiers-aux-Chênes, **aucune éolienne n'est implantée entre les routes départementales allant vers Blumeray et Humbercin** afin d'éviter une gêne visuelle pour les riverains.



## Biodiversité

Comme beaucoup d'autres activités humaines (routes, lignes électriques, pollution), les éoliennes peuvent tuer des oiseaux et des chiroptères. Si un parc éolien est autorisé, c'est que son impact sur la biodiversité a été jugé acceptable et qu'**il ne met pas en danger la conservation de l'espèce**.

Avant d'implanter un parc éolien, des études sont réalisées pour identifier les espèces d'oiseaux et de chauves-souris présentes et analyser leur comportement. Ce comportement est pris en compte pour définir la zone d'implantation des éoliennes. L'installation doit se faire **hors des couloirs de migration ou des zones sensibles pour les oiseaux nicheurs**, comme les zones de nidification. Il existe par ailleurs des systèmes de bridage des éoliennes en période de forte activité des chauves-souris ou des systèmes d'effarouchement pour les oiseaux.

## Quelques chiffres



Dans une étude de 2017, la LPO (ligue de protection des oiseaux) estime qu'une éolienne peut être responsable de la mort de 0,3 à 18 oiseaux par an. À titre de comparaison, un chat errant est responsable de la mort d'environ 60 oiseaux par an.

## Nuisance vis-à-vis du gibier

**L'éolien n'a pas d'impact avéré vis-à-vis du gibier lors de la phase d'exploitation.** Lors de la phase de chantier, le dérangement occasionné par le passage de convois entraîne une gêne et un éloignement temporaire du gibier.

La filière éolienne travaille depuis de nombreuses années avec les fédérations de chasse départementales. Des conventions sont parfois signées avec les associations de chasse communales pour permettre des plantations de haies ou des restaurations de mares.

## Impact sur la santé

Les agences gouvernementales et les scientifiques sont unanimes :

**l'énergie éolienne n'a aucun impact sur la santé.**



Aujourd'hui plus que jamais, il est primordial d'écouter la science et les véritables experts et de n'accorder aucune confiance aux rumeurs et aux fausses informations qui circulent.

Selon l'ANSES\*, les infrasons émis par les éoliennes n'ont aucun effet démontré sur la santé.

## Recyclage des machines

A l'heure actuelle, **93% du poids d'une éolienne terrestre est totalement recyclable** (acier, béton, cuivre et aluminium). Depuis juin 2020, la réglementation impose des **objectifs de recyclage** à la fois pour les éoliennes déjà installées et pour les futures éoliennes.

Siemens Gamesa a lancé il y a peu, sur le marché, la première pale d'éolienne recyclable au monde. Cette nouvelle technologie a d'abord été testée sur des turbines offshore.

## La réduction de l'impact lumineux

Un groupe de travail a été créé il y a 4 ans afin de trouver des solutions pour réduire l'impact lumineux des éoliennes sur les riverains vivant à proximité. La ministre de la Transition écologique, Barbara Pompili a également annoncé en octobre dernier des solutions concrètes afin de **réduire l'impact lumineux des parcs éoliens existants**.

Plusieurs expérimentations sont actuellement en cours :

- **le panachage des feux** : il s'agit ici de réduire la luminosité de l'éclairage des éoliennes la nuit. Des expérimentations ont été réalisées sur deux parcs éoliens afin de vérifier la faisabilité de ce système. Des retours de l'armée seront fait à court terme.

- **le balisage circonstancié aussi appelé «Dark skies»** : cette solution consiste à éclairer les éoliennes la nuit seulement à l'approche d'un aéronef. Elle demande plus de temps car les enjeux sont importants pour la sécurité nationale (discrétion des vols de l'armée). Des essais seront fait prochainement.

- **l'orientation des faisceaux vers le ciel** a été validée et inclus dans la réglementation. Les exploitants de parc éolien peuvent désormais utiliser ce système quand cela est possible.



\*Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

# L'éolien : une source de production d'électricité compétitive

- L'énergie éolienne fait partie des sources d'énergie les moins chères en France.
- Les prix de l'énergie éolienne sont en baisse tendancielle depuis de nombreuses années.
- A l'inverse, les énergies fossiles connaissent une hausse tendancielle qui va se poursuivre.
- Le savoir-faire français et européen, le travail sur le cadre réglementaire et économique et l'innovation ont permis à l'énergie éolienne de constamment gagner en performance et en compétitivité.

Sur les 5 dernières années, les **coûts de production** de l'éolien **ont baissé de 25%** et sont aujourd'hui autour de **60€/MWh**.

Ce montant tient compte de l'ensemble des coûts, depuis l'achat des éoliennes jusqu'à leur démantèlement en fin de vie après une vingtaine d'années de fonctionnement.

## Tarifs de revente par source de production d'électricité :

- Eolien offshore : 44 à 60€/MWh (tendance Europe)
- Eolien terrestre : 62,2€/MWh (appel d'offre avril 2020 - Commission de régulation de l'énergie)
- Nucléaire amorti (coût complet) : 62,6€/MWh (source : Rapport de la Cour des Comptes 2016 – page 124)
- EPR (Hinkley Point) : 110€/MWh (source : EPR - European Pressurized Reactor - britannique de Hinkley Point)
- Flamanville : inconnu

L'implantation du parc éolien de Villiers-aux-Chênes n'impliquera pas de réduction directe sur la facture d'électricité des habitants de Doulevant-le-Château. Cependant, **l'éolien contribue à la stabilité du prix de l'électricité en France.**

## Les bénéfices pour la commune

Grâce à ce projet, la commune bénéficiera de retombées économiques lui permettant de réaliser des travaux d'aménagement dans le village. Tous les ans, la commune touchera :

- **15 000 €** de loyer
- **32 000 €** de recettes fiscales



## Valeur immobilière

Des études ont été menées sur le sujet et concluent globalement à **un impact faible voire inexistant sur les prix de l'immobilier**. Une étude réalisée en 2010 dans les Hauts-de-France a conclu que, sur les territoires concernés par l'implantation de deux parcs éoliens, le volume des transactions pour les terrains à bâtir a augmenté et que le prix au m<sup>2</sup> n'a pas baissé sur ce secteur.

Une nuance toutefois : une analyse est difficile à mener car elle nécessite d'isoler objectivement l'impact de l'installation d'éoliennes parmi les nombreux autres facteurs qui influent sur les prix de l'immobilier.

Une nouvelle étude a été menée en 2021 par l'ADEME dont nous aurons prochainement les résultats.

## Distance aux habitations

La réglementation française impose une distance minimale aux habitations de 500m. Dans le cas du projet éolien de Villiers-aux-Chênes, **l'éolienne la plus proche sera située à 860m d'un lieu d'habitation.**

Le territoire français est très dense. Ainsi, la majorité des éoliennes sont implantées entre 500m et 1000m des lieux d'habitations.