

Compte rendu

Atelier échelonné
« Implantation du projet »
Lundi 14 octobre 2019

Parc éolien de
Doulevant-Le-Château
Villiers-Aux-Chênes

SIEMENS Gamesa

1. Préambule

La société SIEMENS-GAMESA travaille à la réalisation d'un projet de parc éolien sur le territoire de la commune de Doulevant-Le-Château Villiers-Aux-Chênes dans le département de la Haute-Marne.

Le groupe SIEMENS-GAMESA est un acteur mondial dans le domaine de l'éolien, présent sur l'ensemble du cycle de vie d'un parc éolien. Leurs activités débutent dès la conception de leur projet avec leur équipe de développement, puis avec la fourniture des machines, en tant que fabricant d'éoliennes. Le groupe réalise ensuite la maîtrise d'œuvre avec la construction du parc éolien et est présent pendant toute la durée d'exploitation pour réaliser la maintenance du parc éolien avec l'une de leurs bases de maintenance réparties sur l'ensemble du pays.

Localement, le groupe SIEMENS-GAMESA mène des actions de pédagogie et de sensibilisation aux enjeux du développement durable. Les chefs de projets animent la concertation sur le terrain avec les acteurs locaux afin de concevoir un projet intégré au territoire, dans le respect des sensibilités spécifiques de chaque site étudié.

2. La concertation du projet de Doulevant-Le-Château Villiers-Aux-Chênes

Sur le projet du parc éolien de Doulevant-Le-Château Villiers-Aux-Chênes, le groupe SIEMENS-GAMESA a mandaté la société RESONANCES CFP pour concevoir puis animer la concertation du projet.

Cette concertation se déroule pendant la phase d'études du projet. Elle sert à préparer certaines décisions qui seront prises par le développeur concernant le projet.

Les sociétés SIEMENS-GAMESA et RESONANCES CFP ont convenu d'une concertation en deux temps :

- Une phase de compréhension du territoire avec la rencontre de personnes, associations ou institutions en lien avec le territoire qui portent un avis motivé par rapport au futur parc éolien, qu'elles soient en faveur ou qu'elles s'opposent au projet ou à l'énergie éolienne. Ainsi, la société RESONANCES CFP est intervenue sur le territoire :
 - Le mercredi 22 mai 2019 ;
 - Le mardi 11 et le mercredi 12 juin 2019 ;
 - Les lundi 2 et mardi 3 septembre.
- Associée à une phase de concertation, ouverte à l'ensemble de la population de Doulevant-Le-Château Villiers-Aux-Chênes, Arnancourt, Blumeray et Cirey-sur-Blaise sous des formes qui pourront être variées : exposition publique, atelier, permanence publique etc...

- ① Une exposition publique « *Découverte du Projet* » s'est tenue le jeudi 04 juillet 2019,
- ② L'atelier échelonné de concertation « *Connaissance du Territoire* » s'est tenu le mercredi 18 septembre 2019 ;
- ③ Un atelier échelonné de concertation « *Implantation du Projet* » s'est déroulé le lundi 14 octobre 2019, objet du présent compte-rendu.
- ④ Un atelier échelonné de concertation « *Restitution* » est planifié le lundi 09 décembre 2019.

3. L'atelier échelonné « Implantation du projet »

L'atelier échelonné « Implantation du projet » s'est déroulé le lundi 14 octobre 2019 de 16h à 19h dans la salle polyvalente de Doulevant-Le-Château Villiers-Aux-Chênes.

Les habitants et les élus de la commune d'accueil du projet ont été avertis de l'atelier échelonné par une lettre d'information distribuée dans les boîtes aux lettres. De plus, deux affiches ont été envoyées à la mairie de Doulevant-Le-Château à destination des cadres de mairie de Doulevant-le-Château et Villiers-aux-Chênes (Cf. Annexe IV).

En plus d'inviter à l'atelier échelonné en première page, cette lettre d'information :

- Dressait le bilan de l'exposition publique « *Connaissance du territoire* » du 18 septembre,
- Présentait l'atelier « *Implantation du projet* »,
- Expliquait comment est réalisée l'intégration des éoliennes dans le paysage.

Ont été également conviés à cette permanence publique les élus et les habitants des communes voisines : Arnancourt, Blumeray et Cirey-sur-Blaise. Une affiche à disposition des cadres de mairie ainsi qu'une pile de lettres d'information à disposer sur le comptoir des mairies leur avaient été transmis (Cf. Annexe III et IV).

Les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles ont également été invités à cette exposition publique.

Une trentaine de personnes environ se sont présentées à l'atelier. Il est à noter que pratiquement tous les participants ont émargé en arrivant.

L'atelier échelonné avait pour objet de :

- Faciliter la rencontre et les échanges directs entre le porteur de projets et les habitants du territoire ;
Donner la parole aux participants afin qu'ils partagent avec le porteur de projet ce qui est acceptable pour eux en termes d'implantation du projet.

L'atelier échelonné était animé par un binôme de Résonances CFP :

- Dominique DRUGE dont le rôle est de faciliter des échanges, et
- Delphine CLAUX qui connaît bien le domaine de l'éolien en général ainsi que ses aspects techniques.

Le porteur de projet, la société SIEMENS-GAMESA, était représenté par :

- Lauriane PETITDEMANGE - Chef du projet de Doulevant-Le-Château Villiers-Aux-Chênes ;
- Léna DUMONTET – Responsable communication.

4. Le déroulement de l'atelier échelonné

1. Présentation de l'atelier de concertation

A leur arrivée, les participants étaient invités à émarger la feuille de présence avant d'être accueillis par le porteur de projet et les animateurs dans un espace dans lequel étaient disposés :

- Un roll-up qui présentait le groupe SIEMENS-GAMESA ;
- Un stand avec un film de 5 minutes projeté en continu qui présentait un parc éolien dans la Marne réalisé par la société SIEMENS-GAMESA. Dans ce film, les parties prenantes au projet étaient interviewées (président de l'intercommunalité, maire, habitants ...),
- Une table avec différents documents de présentation de l'énergie éolienne et de la zone d'étude du projet.

Après un premier échange dans cet espace, lorsqu'ils étaient en nombre suffisant, les participants étaient invités à prendre place autour d'une des 2 tables disposées derrière le roll-up et le stand avec le film pour participer à un atelier « *Implantation du projet* ».

Pour travailler, les participants disposaient pour réfléchir :

- Une carte papier¹ sur laquelle apparaissait la zone d'étude du projet,
- 6 calques représentant chacun une contrainte ou un élément pouvant être pris en compte pour implanter le parc éolien. Les calques proposés étaient :
 - ✓ Un calque indiquant la distance réglementaire de 500 mètres puis de 800 m autour des habitations,
 - ✓ Un calque rappelant les accès et chemins existants dans la zone d'étude ainsi que l'oléoduc associés à leurs périmètres de protection,
 - ✓ Un calque présentant les zones boisées,
 - ✓ Un calque présentant la distance de 200 m autour de ces espaces boisés,
 - ✓ Un calque indiquant la contrainte de l'aviation militaire : Secteur Très Basse Altitude ne permettant pas l'implantation d'éoliennes.
- Des ellipses en papier calque pour symboliser la distance² minimale entre les éoliennes pour éviter qu'elles ne se gênent entre elles et obtenir ainsi une meilleure exploitation de la ressource en vent. Les ellipses utilisées correspondaient à un diamètre de rotor de 132 m.
- Des punaises à tête large et de couleur pour figurer les éoliennes.

Il était attendu des participants de chaque atelier qu'ils :

- Rendent la carte papier de la zone d'étude avec des punaises symbolisant leur « meilleur » parc éolien pour leur territoire,
- Listent par ordre de priorité décroissante les éléments qu'ils ont pris en compte pour parvenir à cette implantation.

¹ Un fond cartographique **IGN**.

² La distance entre machines dépend de la taille du rotor, plus sa taille est importante plus la distance entre les machines est grande.

2. Le travail en petits groupes

Les participants sont arrivés de manière échelonnée tout au long de l'atelier, individuellement ou en petit groupe.

Au début de l'atelier échelonné une dizaine de personnes sont présentes. Ce premier groupe est constitué essentiellement de personnes habitant sur les territoires environnants le projet : le hameau d'Humbercin (territoire de Blumeray), le village de Villiers-Aux-Chênes (territoire de Doulevant-Le-Château), le bourg de Doulevant-Le-Château et le village de Cirey-sur-Blaise Certaines personnes restent debout autour de la table afin de participer aux échanges. Beaucoup d'entre elles sont présentes pour la première fois à cette concertation publique.

Une jeune femme venant s'informer sur le projet demande aux participants de laisser parler l'animatrice de la table. Dans les faits, elle quittera cette table un peu plus tard car ce qui se passait à la table n'était pas acceptable pour elle : opposants qui coupaient la parole et ne laissaient pas les autres s'exprimer. Finalement, cette personne échangera avec d'autres participants, d'autres groupes avant de quitter définitivement l'atelier.

Elles indiquent ne pas vouloir participer à cet atelier « *Pourquoi réaliser un atelier sur l'implantation alors que nous ne voulons pas d'éoliennes ?* » et expriment clairement leur souhait que le projet ne se fasse pas « *Il faut que vous compreniez que votre projet on n'en veut pas !* ». Des questions générales sur l'énergie éolienne sont posées : paysage, flash lumineux rouge, bruit, valeur de l'immobilier, démantèlement ... L'ensemble des réponses à ces questions est donné en annexe I de ce compte-rendu.

La propriétaire du château de Cirey-sur-Blaise réagit vivement au fait que le groupe SIEMENS-GAMESA ait utilisé une photo du château de Cirey-Sur-Blaise dans la lettre d'information. Le porteur de projet s'excuse et précise que la photo était libre de droit. Elle a été utilisée pour illustrer que ce monument historique devait être étudié avec vigilance dans l'étude paysagère. Elle a été choisie pour souligner que les monuments historiques remarquables du territoire, comme le château de Cirey-sur-Blaise, sont intégrés aux études paysagères.

La propriétaire du château de Cirey-sur-Blaise indique à plusieurs reprises dans cet atelier ne pas se battre que pour elle mais aussi pour toutes les personnes qui habitent autour de la zone d'étude.

Parallèlement aux échanges du premier groupe, un deuxième groupe se forme autour d'une deuxième table. Les participants expriment dans un premier temps leurs craintes vis-à-vis de l'éolien en général et du projet en particulier. Aucune implantation n'a été proposée. Les personnes autour de la table défendent chacune leur position. Une personne est étonnée de voir le grand nombre de contraintes techniques et écologiques et note que l'implantation est beaucoup plus compliquée que ce qu'elle pensait. Chacun des participants exprime avec force leur peur de voir des éoliennes venir « *polluer* » leur environnement.

Les personnes arrivant au fil de l'eau, un troisième groupe de 4 à 5 personnes se forme. Les principaux échanges se font autour des points suivants :

- Le souhait pour certains participants de comprendre les contraintes qui sont présentes sur le territoire et de quelle manière s'organise un projet éolien ;
- L'appât du gain de la part des agriculteurs. Certains participants sont dérangés par l'argent que peuvent toucher les agriculteurs en accueillant une éolienne sur leur parcelle. Les agriculteurs répondent que leur activité est difficile et qu'ils ont besoin de se diversifier pour vivre. Ils expliquent également que le solaire photovoltaïque est interdit sur les terres agricoles pour des raisons de concurrence agricole ;

- L'opposition qu'ont menée certaines personnes de Blumeray lors du projet de Zone de Développement de l'Eolien (ZDE) qui a eu lieu sur leur commune. Elles expliquent qu'alors un référendum communal avait été réalisé ;
- Certains participants ont le sentiment que leur territoire est « *une poubelle* ». Ils invitent le porteur de projets à aller implanter les éoliennes dans des vignes ou vers le lac du Der. Ils expriment avec force et conviction leurs impressions d'inégalités entre territoires.
- Certains participants ont le sentiment que les opérateurs éoliens ne sont pas transparents dans leur démarche et qu'ils sont uniquement là pour des raisons économiques ;
- Des personnes évoquent des questions relatives au démantèlement (cf. Annexe I) ;
- Enfin, des remarques sont faites comme quoi les études et les mesures qui sont réalisées sont plus pour préserver la biodiversité que pour préserver la tranquillité des habitants.

5. Les apports de l'atelier échelonné au projet

La participation à cet atelier est plus importante que celle des 2 précédents, une trentaine de personnes sont venues à la rencontre du porteur du projet de Doulevant-le-Château – Villiers-au-Chênes.

Parmi ces personnes, une présence plus importante d'habitants du hameau de Humbersin et de Blumeray, que les fois précédentes.

Force est de constater qu'une grande majorité de personnes qui sont venues à l'atelier était opposée au projet. Il est également à noter que quelques personnes présentes souhaitent voir le projet se réaliser et que quelques personnes, peu nombreuses, sont venues pour s'informer sur le projet. Plusieurs personnes que nous avons rencontrées auparavant – ateliers précédents ou rencontres individuelles - qui se sont dites favorables au projet ne sont pas venues à cet atelier, certaines avaient évoqué de venir.

Les arguments mis en avant par les personnes qui s'opposent au projet sont :

- Le refus de voir leur paysage modifié par des éoliennes, principalement par les personnes habitants Humersin et Blumeray ;
- La crainte pour les gens de Villiers-Aux-Chênes d'entendre les machines ;
- La peur de voir la valeur de leur bien immobilier baissée suite à la construction d'un parc éolien ;
- La peur de devoir gérer le démantèlement à la fin de l'exploitation du parc et que cela coûte à la commune ;
- Le faible retour du parc éolien aux habitants les plus impactés.

Les personnes qui s'opposent au projet résume leur position en disant « Votre parc, on n'en veut pas ».

Les prochaines étapes du projet

L'atelier échelonné « *Implantation du projet* » fera l'objet d'un compte-rendu rédigé par RESONANCES CFP qui sera envoyé par mail à tous les participants qui ont laissé leur adresse Internet en émargeant, et à défaut, par courrier pour ceux qui ont laissé leur adresse postale.

Ce compte-rendu sera également envoyé aux mairies de Doulevant-Le-Château Villiers-Aux-Chênes, Arnancourt, Blumeray et Cirey-sur-Blaise pour affichage.

Sur le projet, la prochaine étape est la réalisation du dernier atelier qui se déroulera dans la salle polyvalente de Doulevant-Le-Château Villiers-Aux-Chênes. Il s'agit de l'atelier « Restitution » qui se tiendra le **lundi 09 décembre 2019**.

Ci-dessous est représentée une vue générale les différentes étapes du développement de projet :

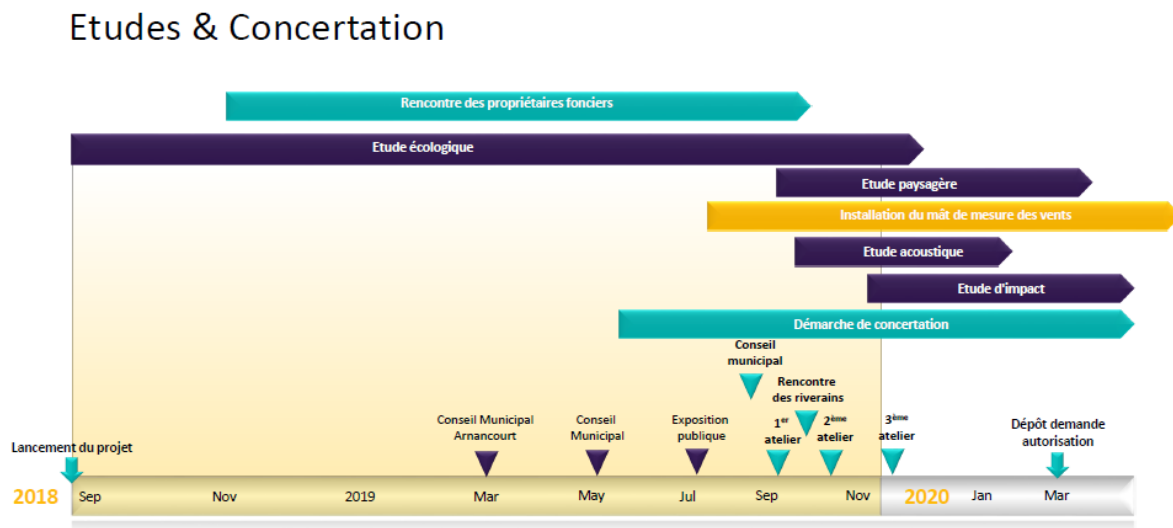


Figure 1 : Les étapes du projet éolien de Doulevant-Le-Château Villiers-Aux-Chênes (source : Siemens-Gamesa, Novembre 2019)

ANNEXE I – Questions générales posées dans les sous-groupes

En préambule, il est rappelé que plusieurs questions ont déjà été abordées lors de l'atelier n°1 : le niveau sonore d'un parc éolien, les lumières notamment rouges présentes sur une éolienne, le paysage, le démantèlement. Elles sont aujourd'hui reprises dans ce compte-rendu.

Le niveau sonore d'un parc éolien

Il est aujourd'hui reconnu qu'un bruit peut affecter les personnes qui y sont exposées. Les troubles peuvent être absents, légers, ou plus importants, selon le volume du bruit, la durée d'exposition au bruit, le moment de la journée où a lieu le bruit, la distance au lieu d'origine du bruit, la fréquence du bruit...

Les bruits qui émanent d'une éolienne en fonctionnement ont une origine soit :

- Mécanique, liée aux vibrations due à la rotation de l'arbre du rotor, ou soit
- Aérodynamique, induite par le passage du vent sur les pales ou de la pale devant le mât.

Les perturbations sonores ont diminué ces dernières années grâce à la fois, à l'amélioration technique des machines et à une meilleure prise en compte des impacts acoustiques au moment des études du projet. Actuellement, le bruit au pied d'une éolienne est de 55 dB (A)³ et lorsqu'on s'éloigne de 500 m de la machine, il diminue à 35 dB (A) ce qui correspond au niveau sonore d'une conversation à voix basse.

Les émissions sonores des 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 – **ICPE**. Ces dispositions reprennent pour l'essentiel celles qui prévalent dans la réglementation sur les bruits du voisinage⁴, définies dans le code de la santé publique⁵. Cette réglementation est considérée par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail – **AFSSET** – comme « l'une des plus protectrices pour les riverains⁶ ».

Cette réglementation impose des limites : « 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 des habitations, l'émergence⁷ du bruit 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).

³ dB (A) : décibel pondéré selon la courbe de pondération 'A'. Cette courbe attribue un poids relatif en fonction de la fréquence. La courbe de pondération 'A' a été établie pour des niveaux sonores de l'ordre de 60 dB.

⁴ Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 et son arrêté d'application du 5 décembre 2006.

⁵ Articles R.1334-32 à R.1334-35 du Code de la santé publique.

⁶ Avis de l'AFSSET - mars 2008 - Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes.

⁷ L'émergence est une modification temporelle du niveau ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. » AFNOR NF S 31 010 bruit de voisinage. En d'autres termes, l'émergence peut être comprise comme le bruit relatif supplémentaire autorisé par rapport au bruit ambiant.

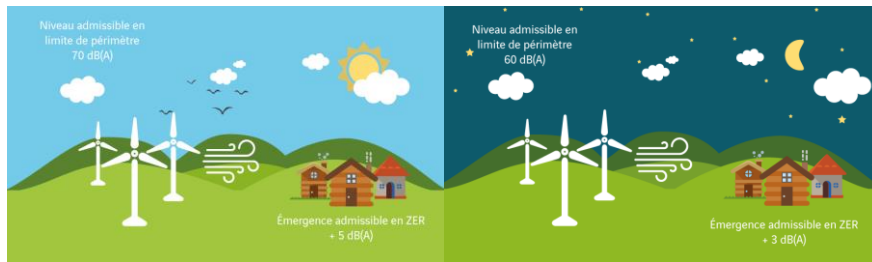


Figure 2 : Illustration des niveaux émergences admissibles (source : Sixence Environnement, 2018)

L'acoustique du parc éolien fait l'objet d'une étude à part entière qui fait partie intégrante du dossier d'autorisation remis aux services de l'Etat. Cette étude, menée la plupart du temps par un bureau d'études spécialisé et indépendant du porteur de projet, suit un protocole précis et rigoureux :

- Des sonomètres sont installés dans des points remarquables – le plus souvent les habitations les plus proches – autour de la zone d'accueil du projet pour une période d'au moins 10 jours,

Ils enregistrent en continu le niveau sonore du site et permettent de dresser la cartographie acoustique du lieu.

- Simulation en laboratoire de l'impact acoustique du projet dans l'environnement sonore enregistré.

L'empreinte sonore du parc est ajoutée à la cartographie acoustique du lieu. Est ainsi pris en compte tous les projets éoliens construits, autorisés ou en instruction (ayant obtenu l'avis de la MRAE – Mission Régionale de l'Autorité Environnementale) ainsi que les projets d'aménagement du territoire (voie SNCF, autoroute, ICPE – Installation Classée pour la Protection de l'Environnement).

Le travail de simulation permet de constater si les seuils réglementaires seront dépassés ou pas lorsque le parc sera en fonctionnement. Si tel est le cas, plusieurs réponses techniques existent :

- Modification de l'implantation du parc,
- Installation de serrations sur les pales.

Des sortes de « peignes » inspirés des rapaces nocturnes, sont montés sur les pales. Ils réduisent le niveau sonore de la machine de l'ordre de 3d[B].

- Mise en place d'un plan de bridage,

Un tel plan consiste à limiter la vitesse de rotation des pales sous certaines conditions de vent – vitesse, direction... –, voire, dans les cas extrêmes, à arrêter de la machine.

Un suivi acoustique est réalisé dans les 6 à 12 mois qui suivent la mise en service du parc. Ce suivi permet de s'assurer que les machines installées respectent bien les seuils réglementaires et de la conformité du parc avec l'étude menée dans le dossier d'autorisation environnementale.

Si tel n'est pas le cas, les Services de l'Etat, la DREAL par l'intermédiaire de l'Inspecteur des Installations Classées, mettent en demeure la société qui exploite le parc de se mettre en conformité. Si elle ne le fait pas, le parc éolien peut être arrêté.

La lumière présente sur un parc éolien

Les flashes lumineux sont imposés par la réglementation aéronautique. Cela a pour objectif d'empêcher tout aéronef⁸ de percuter une éolienne. Ce flash, intermittent, est de couleur blanche le jour et de couleur rouge la nuit.

Ainsi, la nuit les éoliennes sont facilement identifiables dans le paysage par le flash rouge. Il est rappelé qu'au début de l'éolien – dans les années 2000, ces flashes étaient blancs. Afin de limiter l'impact visuel, ce flash a évolué vers un flash rouge qui a ensuite été synchronisé entre les machines d'un même parc puis avec les parcs environnants.

Aujourd'hui, des systèmes de recherche sont en cours – notamment un système radar qui allumerait les lumières uniquement à la détection d'un aéronef. Ce système est déjà mis en place en Allemagne avec un radar placé sur le toit de la nacelle et non à partir du sol. Toutefois, cela n'a pas encore fait l'objet d'une homologation par les services de l'aviation civile ou militaire en France. Il ne peut être mis en place sur les éoliennes.

L'exploitant du parc éolien est obligé de se conformer à la réglementation en vigueur qui – en France – est celle du flash lumineux. Si l'exploitant ne s'y soumet pas, il n'a pas l'autorisation de construire et de faire fonctionner son parc.

L'étude du paysage

Une éolienne est un objet qui a pour rôle de capter du vent ; de ce fait, une éolienne se déploie dans la hauteur. Notons que la recherche a permis des progrès techniques réels ces dernières années et que les fabricants proposent aujourd'hui des machines plus hautes que par le passé : de 150 mètres bout de pale il y a 2 à 3 ans, elles sont passées à 200 mètres bout de pale, voire plus à l'étranger.

Par conséquent, de par sa fonction et sa conception, une éolienne est, un objet qui se voit dans le paysage.

Et chacun perçoit cet objet différemment en fonction de la perception, subjective, qu'il en a et qui lui est propre. Ainsi, pour les uns les éoliennes sont une nuisance pour le paysage et pour les autres, elles font partie du paysage. Pour certains, elles sont « *moches* », pour d'autres, elles sont « *symbole de modernité* »...

Conscients de cela, tant les services instructeurs de l'Etat que les porteurs de projets sont attentifs à mener les études nécessaires pour arriver à la "meilleure" implantation en termes paysagers, c'est-à-dire celle qui en limite l'impact visuel notamment, au maximum.

Ce travail, important et minutieux, se base notamment sur l'étude paysagère réalisée pendant la phase d'étude du projet. Il s'agit :

- D'étudier comment sera vu et perçu le parc éolien à partir de tous les points remarquables à l'intérieur d'une zone d'environ 20 km autour du parc : depuis les hameaux et les bourgs riverains et environnants, depuis les axes de circulation, les chemins touristiques mais également depuis les monuments et les lieux remarquables...
- De réaliser des simulations visuelles intégrant de 30 à 40 photomontages à la fois pour affiner le positionnement des machines et percevoir leur impact sur le paysage ;
- De regarder les impacts avec les projets éoliens environnants ;

⁸ Appareil capable de se déplacer dans les airs (avion, hélicoptère ...)

- D'observer comment sont disposées les éoliennes par rapport au bourg afin de définir s'il y a un encerclement de ce dernier ou pas.

L'étude paysagère initiale s'appuie sur des documents référencés par les Services de l'Etat comme l'Atlas des Paysages. Par ailleurs, tout un travail de terrain est réalisé à travers les perceptions depuis les grands axes de transport, les bourgs environnants, le patrimoine historique et touristique afin de mieux appréhender le territoire (au sens large) dans lequel s'inscrit le projet.

Pour terminer, il est important de ne pas perdre de vue que :

- Le paysage est très souvent l'enjeu le plus difficile à traiter sur un projet de parc éolien, notamment car il fait appel à la perception et la sensibilité de chacun, et
- L'impact d'un parc éolien est réversible : les éoliennes se démantèlent facilement et le paysage redevient ce qu'il était auparavant.

Le tourisme

Si les chartes de qualité Gîtes de France® sont définies à l'échelon national, les conditions d'obtention du label, et en particulier les aides à la création et subventions sont différentes d'un département à l'autre. A ce titre, Gîtes de France® laisse libre champ aux acteurs locaux de donner, refuser ou retirer le label Gîte de France® aux comités départementaux. Il n'y a donc pas de position « de facto » de Gîtes de France® sur la cohabitation des hébergements touristiques labellisés et les parcs éoliens.

Au niveau national, certains gîtes de France cohabitent avec les parcs éoliens construits. Certains propriétaires utilisent l'argument dans leurs outils de communication et sur la centrale de réservation des gîtes de France.

A titre d'exemple il sera cité :

- En région Bourgogne, à 20 km d'Auxerre

Description	Tarifs	Thématiques	Tourisme
<p>En Forterre, sur les Plateaux de Bourgogne, en limite de Puisaye, cette longère est <u>située sur les hauteurs du parc éolien</u>. Elle a été entièrement rénovée dans un esprit cosy favorisant la convivialité. Totalement indépendante de l'activité céréalière de la ferme, vous profiterez du calme environnant depuis la terrasse du jardin clos de 450 m² ou encore des balades qu'offrent les chemins qui sillonnent la plaine jusqu'à la vallée. RDC : vaste séjour/salon avec cheminée, cuisine toute équipée, 1 chambre double avec lit 160, sdb et wc indépendant. Etage : 4 chambres doubles avec lits 160 transformables en 2 lits 80, sdeau avec wc, salon TV avec convertible 140. L'hiver, le chauffage et le bois sont inclus aux tarifs. Terrain de pétanque</p>			<p>Capacité : 10 personnes Nombre de chambres : 5 chambres Surface : 180 m² Animaux autorisés (gratuit)</p> <p>Voir le détail des pièces...</p>

Figure 3 : Illustration avec le Gîte de France – Gîte Vaufleure (source : <https://www.gites-de-france-bourgogne.com/location-Gite-Ouagne-Yonne-89G576.html>, 2018)

Il ressort des avis que les personnes ayant visité le lieu semblent satisfaites et recommandent ce gîte.


 Notre service d'avis client respecte les exigences fixées par l'Afnor. [Plus d'informations](#)

Un gîte charmant



Laetitia
 Séjour entre amis
 Du 02/11/2018 au 04/11/2018
 Publié le 13/11/2018
 Note globale : ★★★★★

Un gîte confortable, chaleureux, meublé avec goût, pleins de détails pensés pour notre bien-être (l'essui-main dans les toilettes, les torchons dans la cuisine, etc). De quoi s'occuper par tous les temps : Une table de ping pong, un baby foot, des jeux de société, une bibliothèque bien fournie... Une literie impeccable et confortable et des propriétaires charmants. Nous avons passé un excellent moment entre amis. Nous espérons avoir l'occasion de revenir !

Propreté ★★★★★ **Accueil du propriétaire** ★★★★★
Confort ★★★★★ **Rapport qualité/prix** ★★★★★
Je recommanderais cette location à un ami.

Afficher les avis supplémentaires

Figure 4 : Dernier commentaire du site d'un occupant – Gîte Vaufleur (source : <https://www.gites-de-france-bourgogne.com/location-Gîte-Ouanne-Yonne-89G576.html>, 2018)

- Dans l'Oise



 Gîte agréé inspection académique d'Amiens
 N° d'enregistrement : 60/106-200-016
 Jeunesse et sport N° de Réf : CHR/SD/CVL N°428
 DASS référence 060 304 015

Le Gîte de l'Aube Epine

Accueil
Description/Photos
Localisation
Activités/Découvertes
Disponibilités/Réervations
Tarifs 2018
Contact
Pour vos repas

VISITES

Le Gîte vous permettra de découvrir les sites touristiques suivants:

- La cathédrale de BEAUVAIS qui possède le plus haut coeur gothique du monde à 20min



DECOUVERTES

- Visite de la ferme laitière et céréalière du fils des propriétaires à 1km
- Balade jusqu'aux éoliennes à 2km
- Village d'Achy avec son château 18e, son vieux lavoir à 4km



Figure 5 : Illustration avec le Gîte de France – Gîte de l'Aube Epine (source : <https://www.aubeepine.com/activites-decouvertes>, 2018)

Le démantèlement

La durée de vie d'un parc éolien dépend de la qualité des composants (mécanique, électriques, électroniques) de la machine, des améliorations technologiques utilisables en cours d'exploitation et de la bonne maintenance (préventive et corrective) du parc. Elle est également liée à la durée du contrat de rachat de l'électricité produite. Les contrats de rachat sont actuellement conclus pour une durée de 20 ans.

Jusqu'en 2016, cette durée était de 15 ans. Néanmoins la durée de vie des parcs est le plus souvent prolongée car les éoliennes de dernière génération sont susceptibles de fonctionner

en l'état au-delà de 25 ans. Les infrastructures étant pérennes on procédera après au "Repowering" des turbines qui seront alors plus puissantes

La législation prévoit depuis 2003⁹ que l'exploitant d'une éolienne est responsable de son démantèlement à la fin de son exploitation et de la remise en état du site qui s'ensuit. En cas de faillite de la société exploitante, l'obligation de démantèlement incombe à sa maison mère.

Le démantèlement consiste à remettre le site à son état initial et à effacer tous les vestiges du parc. En d'autres termes, le démantèlement « *rend le site éolien apte à retrouver sa destination antérieure*¹⁰ ». L'état initial du site est consigné dans l'étude d'impact incluse dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter et rédigée à l'origine pour obtenir l'autorisation de construire et/ou d'exploiter le parc.

Un décret publié en août 2011¹¹ 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,

Cette garantie correspond au coût forfaitaire du démantèlement de la machine, à la remise en état des terrains et à la valorisation ou l'élimination des déchets générés. Cette garantie financière couvre le coût net, c'est-à-dire la différence entre le coût des opérations de démantèlement et la revalorisation de l'éolienne car 90% est recyclable.

Au plus tard à la mise en service du parc, l'exploitant a obligation de constituer cette garantie au choix sous la forme d'un engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle. Dès la mise en activité de l'installation, l'exploitant transmet au Préfet un document attestant la constitution de cette garantie.

L'exploitant du parc a ensuite l'obligation de réactualiser le montant de cette garantie tous les cinq ans.

- Il précise les modalités de remise en état d'un site après exploitation.

Cette opération comprend :

- ✓ Le démantèlement des éoliennes et du système de raccordement au réseau électrique dans un rayon de 10 m autour des machines et des postes de livraison ;
- ✓ L'excavation des fondations jusqu'à 2 m de profondeur pour les terrains forestiers, 1 m pour les terrains agricoles et 30 cm pour les terrains rocailleux non agricoles et leur 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).

Il est à noter que cette disposition est particulière à l'énergie éolienne et que peu d'autres énergies exigent la mise en place de garanties financières en prévision du démantèlement des installations avant la mise en service du parc.

⁹ Article L. 553-3 du Code de l'environnement et Loi du 2 juillet 2003.

¹⁰ Extraits du Guide éolien actualisation étude d'impact - 2010.

¹¹ Décret n° 2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L. 553-3 du code de l'environnement et l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les éoliennes.

Aujourd'hui, l'ordre de grandeur du coût du démantèlement d'une machine est estimé à 80 000 € à 120 000 €¹² - par les constructeurs de machines – pour des éoliennes allant jusque 150 mètres de hauteur en bout de pale.

Une éolienne se recycle à plus de 90% en poids : l'acier du mât, le béton du socle, les câbles électriques et les pales¹³ sont revendus et couvrent, en très grande partie, la différence entre la caution et le coût du démantèlement.

Seules les pales ne sont actuellement pas recyclables. Elles sont aujourd'hui réutilisées pour des aménagements urbains à l'étranger ou valorisées sous forme de chaleur ou encore broyées pour être utilisées en matériaux de constructions pour la construction de routes par exemple...

Le retour d'expérience des parcs démantelés en France, encore peu nombreux, confirme que le coût du démantèlement après recyclage, c'est-à-dire après revente des matériaux, est compris selon les parcs et les constructeurs entre 35 000 et 45 000 €¹⁴ pour des machines de xxx mètres de hauteur en bout de pale. La garantie de 50 000 € fournie par éolienne apparaît comme suffisante pour en assurer le démantèlement en cas de défaillance de la société exploitante et de celle de sa maison mère.

L'expérience montre que dans de nombreux cas, le développeur a été plus loin que la législation et a retiré le socle en totalité.

La santé

Les infrasons

Un infrason est un son dont la fréquence, inférieure à 20 Hz¹⁵, est trop grave pour être entendue par l'oreille humaine. Même si l'oreille humaine n'entend pas les sons en-dessous de 20 Hz, ni d'ailleurs ceux au-dessus de 20.000 Hz, il est néanmoins possible de ressentir les infrasons avec le corps et plus particulièrement avec notre cage thoracique - pulsation, pression.

Les infrasons font partie de notre vie courante, nous y sommes régulièrement exposés : passage d'un train, d'un camion, d'une moto, machine à laver le linge, frigidaire... et beaucoup s'accordent à dire que leur éventuelle nocivité est très réduite. Il est à noter que certains événements naturels produisent eux-aussi des infrasons : tonnerre, vagues de l'océan...

Les éoliennes, comme beaucoup d'équipements industriels, émettent des infrasons qui peuvent, par exemple, résulter du passage des pales devant le mat.

Les infrasons sont devenus un sujet de controverse important concernant l'énergie éolienne, chacun avançant des études "démontrant" ou pas leur nocivité sur la santé humaine.

En France, deux études sont sorties récemment sur le sujet des infrasons :

- ① L'une de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail – ANSSET –, et

¹² Source : Colloque OFATE, mai 2019

¹⁴ Voir le site de Criel-sur-Mer / Société **Valorem**.

¹⁵ Unité de mesure de la fréquence.

Cette étude parue en mars 2017, apporte la précision suivante :

« En raison de la faiblesse des bases scientifiques, la « maladie vibro-acoustique¹⁶ » ne permet pas d'expliquer les symptômes rapportés – problèmes de sommeil, maux de tête, étourdissements, anxiété, acouphènes¹⁷... »

Toujours dans le même rapport :

« Le syndrome éolien, ou WTS¹⁸, 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 ».

② L'autre de l'**Académie Nationale de Médecine**.

Cette étude parue le 9 mai 2017 rapporte :

« Le rôle des infrasons, souvent incriminés, peut être raisonnablement mis hors de cause à la lumière des données physiques, expérimentales, et psychologiques mentionnés plus haut sauf peut-être dans la survenue de certaines manifestations vestibulaires, toutefois très mineures en fréquence par rapport aux autres symptômes¹⁹ ».

L'effet stroboscopique

Sous certaines conditions d'éclairage – soleil bas sur l'horizon et derrière l'éolienne – le passage des pales devant le soleil peut créer un effet stroboscopique auquel certaines personnes sont sensibles et qui pourrait être à l'origine de crises d'épilepsie.

Ce risque de crise d'épilepsie due aux passages répétés des pales devant le soleil paraît très limité :

- Une réaction du corps humain ne peut apparaître que si la vitesse de clignotement est supérieure à 2,5 Hertz ce qui, pour une éolienne à 3 pales, signifierait une vitesse de rotation de 50 tours par minute soit 150 ombres portées par minute,
- Actuellement les éoliennes tournent à des vitesses allant de 3 à 16 tours par minutes – vitesse de rotation du rotor et non des pales –, ce qui fait que les pales peuvent au maximum induire 48 ombres portées par minute, donc bien en dessous de ces fréquences limites.

Avec l'augmentation de la taille des éoliennes, la vitesse de rotation a tendance à diminuer, ce qui limite d'autant plus un éventuel effet stroboscopique.

Concernant ce sujet, l'arrêté du 26 Août 2011 relatif aux installations soumises à autorisation au titre des ICPE prévoit des dispositions pour encadrer les effets stroboscopiques pour des éoliennes implantées à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux uniquement.

Le champ magnétique

L'arrêté du 26 Août 2011 relatif aux installations soumises à autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) précise qu'un parc éolien doit être implanté de sorte à ce que les habitations ne soient pas exposées à un champ magnétique supérieur à 100 µT à 50-60 Hz.

Les champs électromagnétiques (CEM) à proximité des éoliennes peuvent provenir des lignes de raccordement au réseau, des générateurs des éoliennes, des transformateurs électriques et des câbles de réseau souterrains. Les valeurs des champs électriques diminuent très rapidement dès que l'on s'éloigne de la source émettrice. Les éoliennes ne sont pas

¹⁶ Ou VAD en anglais, Vibro-Acoustic Disease.

¹⁷ Rapport ANSES, mars 2017.

¹⁸ WTS : en anglais Wind Turbine Syndrom ou Syndrome Eolien en français.

¹⁹ Rapport Académie Nationale de Médecine, mai 2017.

considérées comme une source importante d'exposition aux champs électromagnétiques étant donné les faibles niveaux d'émission autour des parcs éoliens.

Les études épidémiologiques concluent à une absence de risque sanitaire attribuable à l'exposition aux CEM lié à un parc éolien.

Le financement participatif

La notion de financement participatif n'a pas de définition juridique. Le plus souvent, on considère que le financement participatif a pour caractéristique l'allocation de fonds directement à un projet particulier et de manière désintermédiée, mais ce n'est pas toujours strictement le cas.²⁰

Le financement participatif se base surtout sur la capacité à mobiliser une communauté, et permet de collecter des sommes importantes de manière rapide et simple. Par le biais des plates-formes en ligne de financement participatif, tout citoyen peut financer un projet, et tout porteur de projet peut faire financer son projet par les internautes. Le financement participatif apparaît ainsi comme complémentaire aux financements classiques.

Les plates-formes peuvent être généralistes ou se spécialiser dans un domaine particulier.

Dans le cadre d'un projet éolien, il peut, pour parti, être financé par la mise en place d'un financement participatif, qui sera prioritairement réservé aux riverains selon des modalités préférentielles de souscriptions, et leur permettant lors de la phase de construction de participer au financement des études géotechniques... par un emprunt à un taux bonifié garanti.

En phase amont du projet - le financement des études, l'instruction du dossier et les éventuels recours qui sont des phases à risque - sont principalement financés par le développeur et ses éventuelles partenaires financiers et industriels sous forme d'apports en fonds propres. Les banques compléteront le financement pour la construction du projet par des prêts longs termes.

Des taux différents sont proposés aux riverains des communes concernées par le projet et des communes limitrophes, aux riverains de la communauté de communes et des riverains du département. Ces taux vont de 7 à 4 %.

L'immobilier

La valeur d'un bien immobilier s'établit à partir de nombreux paramètres :

- Certains sont objectifs,

La localisation : en centre bourg ou en périphérie, la proximité des transports en commun ou pas, la surface habitable et le nombre de pièces, l'isolation...

- D'autres sont subjectifs.

L'attachement au bien, la beauté du paysage environnant...

D'autres critères rentrent également en ligne de compte comme la vitalité ou pas du marché local de l'immobilier, la tendance à la baisse ou à la hausse du prix de vente de l'immobilier...

²⁰ <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/label-financement-participatif>

S'agissant de l'implantation d'un parc éolien, le paysage est l'argument majoritairement mis en avant par les personnes qui craignent une dévalorisation des biens immobiliers situés près d'éoliennes. Et cette crainte est légitime car la maison représente souvent l'épargne – l'achat - d'une vie et est perçue comme une sécurité financière. Beaucoup d'enjeux affectifs sont attachés à la maison et sa valeur restera toujours sujette à discussion.

A l'opposé, d'autres personnes sont sensibles à ce qu'apporte un parc éolien au territoire. Il génère, entre autre, des retombées fiscales supplémentaires pour la commune qui peuvent être utilisées pour réaliser des projets qui bénéficient à la communauté.

Et comment prendre en compte dans l'estimation du bien les améliorations apportées au cadre de vie, liées aux retombées du parc pour le territoire ?

Dans la pratique, l'impact d'un parc éolien sur la valeur de l'immobilier environnant n'est pas facile à évaluer. Il existe cependant un certain nombre d'études indépendantes étrangères comme françaises sur le sujet qui apportent des éléments de réponses.

Globalement, ces études qui diffèrent par la méthode utilisée, l'échelle et localisation sur lesquelles elles portent, convergent pour conclure à un impact limité voire pas d'impact des parcs éoliens sur le prix des biens immobiliers et une perte systématique de 40% de la valeur du bien apparaît comme non justifiée.

Pour n'en citer que deux :

- Plus récemment, l'association Climat Energie Environnement mène une étude dans le Nord-Pas de Calais, étude dite de « Fruges ». Elle analyse les transactions immobilières sur une période de 7 années – 2000 à 2007 – centrées sur la date de mise en service d'un parc, soit 3 ans avant construction du parc, 1 an de chantier et 3 ans en exploitation. L'étude montre que le volume de transactions pour les terrains à bâtir a augmenté sans baisse significative du prix au m² et que le nombre de logements autorisés a également augmenté.
- Une étude belge²¹ datant de 2006 apporte un autre éclairage sur la dépréciation des biens immobilier à proximité d'un parc éolien. Elle reconnaît que « l'annonce d'un projet éolien peut avoir un effet dépréciateur à court terme sur la valeur immobilière locale » et constate des effets similaires pour les projets d'infrastructures publiques – autoroutes, lignes hautes tensions, etc. qui « restent limités dans le temps ». En effet, l'étude affirme que lorsque le parc éolien est en fonctionnement, l'immobilier reprend par la suite le cours du marché.

Enfin, il est proposé aux participants de se connecter à leur compte fiscal sur impot.gouv.fr, de cliquer sur l'onglet Données Publiques et d'aller dans la rubrique Rechercher des Transactions Immobilières. Selon la localité, est indiqué le prix des maisons vendus, selon un espace-temps donné. Chacun peut ainsi observer si une dévalorisation est réalisée lorsqu'un parc éolien est construit.

²¹ Source : Fédération Royale des Notaires Belges/Bureau d'expertise Devadder, 2006.

ANNEXE II – Lettre d’information distribuée

Lettre d'info.
Projet éolien sur votre territoire

OCTOBRE 2019
N°3

PROJET ÉOLIEN SUR LA COMMUNE DE
DOULEVANT-LE-CHATEAU VILLIERS-AUX-CHÊNES

**VENEZ PARTICIPER
A L'ATELIER IMPLANTATION**

«COMMENT INTEGRER AU MIEUX
UN PROJET EOLIEN SUR VOTRE
TERRITOIRE ?»

LE **14** OCTOBRE
DE 16H À 19H
SALLE DES FÊTES DE
DOULEVANT-LE-CHATEAU

SIEMENS Gamesa
RENEWABLE ENERGY

Bilan de l'atelier connaissance du territoire

UNE VINGTAINE DE PERSONNES
PRÉSENTES À L'ATELIER
LE 18 SEPTEMBRE

LES PERSONNES
ONT PARTAGÉ
LEUR CONNAISSANCE
DU TERRITOIRE

EN INFORMANT SUR LES
OISEAUX ET SUR LE GROS
GIBIER CONNUS DANS LE
SECTEUR

EN DÉSIGNANT LES
ENDROITS PROPICES À
L'INSTALLATION
DE SONOMÈTRES AUTOUR
DE LA ZONE

EN PLAÇANT DES
POINTS DE VUE POUR
RÉALISER DES SIMULATIONS
PHOTOGRAPHIQUES SUR LES
LIEUX DE VIE PROCHES



DES PERSONNES ONT
ÉGALEMENT COMMUNIQUÉ
LEURS CRAINTES SUR :

ENFIN DES
PERSONNES ONT
EXPRIMÉ LE SIMPLE
FAIT DE NE PAS
VOULOIR
D'ÉOLIENNES DANS
LE FOND DE
LEUR JARDIN

LE DÉMANTÈLEMENT

LES NIVEAUX SONORES
D'UN PARC ÉOLIEN

LES FLASHS
QUE LES
ÉOLIENNES
ÉMETTENT
LA NUIT

LA DÉVALORISATION
DE BIENS IMMOBILIERS

LES IMPACTS
POSSIBLES SUR LA SANTÉ

Des réponses ont
alors été apportées
dans le Compte-rendu
« *Atelier échelonné
Connaissance du
territoire* ».

Si vous ne l'avez pas
encore reçu, n'hésitez
pas à le demander via
l'adresse mail indiquée
sur ce document.

Déroulement de l'atelier implantation

Afin de continuer dans la démarche de concertation, nous vous invitons maintenant à proposer une implantation qui vous convient !

Objectif :

Vous présenter les contraintes du projet afin que vous proposiez l'implantation la plus favorable.

Des ateliers d'une heure seront organisés :
de 16h à 17h, de 17h à 18h puis de 18h à 19h.

Vous pouvez venir au créneau horaire qui vous convient le mieux.

LES CONTRAINTES

Technique - Prise en compte de la distance :

- par rapport aux habitations
- par rapport aux routes
- par rapport à la conduite hydrocarbure
- entre chaque machine

Ecologique - Prise en compte :

- des inventaires écologiques réalisés
- des informations connues sur le petit et grand gibier
- de la distance par rapport au bois

Prise en compte :

des particularités du site par rapport à l'ensemble des éléments que vous nous avez apportés lors de l'atelier «connaissance du territoire»

Ensuite, c'est à vous de réaliser l'implantation qui vous convient !



L'éolien, une énergie intégrée dans le paysage

Implanter des éoliennes sur un territoire nécessite de composer avec le paysage et avec la perception qu'en ont ses habitants. Il s'agit alors d'aménager le territoire avec les acteurs locaux pour répondre aux besoins intrinsèques des habitants. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire d'intégrer les enjeux paysagers clés lors de la définition du projet.

« La notion de paysage traduit une relation sensible et culturelle entre des individus et le territoire sur lequel ils se trouvent. Les paysages sont le fruit de transformations historiques successives liées au développement des sociétés. Ils continuent d'évoluer pour intégrer de nouveaux éléments comme les parcs éoliens »

Cyrille Simonnet,
Architecte



Le **Château de Voltaire**, ainsi que l'ensemble des Monuments historiques sont étudiés avec attention. Des simulations photographiques seront réalisées depuis ces lieux chargés d'histoire.

L'implantation à retenir doit intégrer des **espaces de respiration**. Pour s'en assurer, des simulations photographiques seront réalisées depuis les villages du plateau : **Villiers-aux-Chênes**, **Blumeray** et **Humbercin**.



Siemens Gamesa Renewable Energy France
97 allée Alexandre Borodine - Immeuble Cèdre 3
69800 Saint-Priest

Pour toute information concernant ce projet éolien,
vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :

eolienvilliers@siemensgamesa.com

ANNEXE III – Affiche distribuée aux communes alentours

Projet éolien de Doulevant-le-Château Villiers-aux-Chênes

Atelier implantation :
« Comment intégrer au mieux
un projet éolien sur votre territoire ? »

■ Lundi 14 octobre de 16h à 19h

Salle des fêtes de Doulevant-le-Château
Rue de la gare
52110 Doulevant-le-Château

Pour toute information
concernant ce projet éolien,
vous pouvez nous contacter
à l'adresse suivante :

eolienvilliers@siemensgamesa.com

SIEMENS Gamesa
RENEWABLE ENERGY