

Parc éolien Le Moulin à Vent

Projet de parc éolien Le Moulin à Vent
sur les communes de La Romagne, Givron et Doumely-Bégny,
Ardennes, Région Grand Est



Bilan de la concertation préalable
du 13 octobre au 13 novembre 2017

rédigé par
uelia

L'équipe de P&T Technologie développe le projet de parc éolien Le Moulin à Vent qui consiste en l'implantation de six éoliennes sur les communes de La Romagne, Givron et Doumely-Bégny, dans les Ardennes. Le dépôt de la demande d'autorisation environnementale est prévue début 2018.

Afin d'informer les habitants et de recueillir leurs avis sur le projet, P&T Technologie a mis en place une concertation préalable du 13 octobre au 13 novembre 2017 en 2 phases :

- une phase d'information à partir du 13 octobre
- une phase de participation du 27 octobre au 13 novembre

L'information du public

Les moyens mis en place pour la diffusion de l'information ont été :

- l'affichage municipal dans le périmètre de l'enquête publique (20 communes)
- 500 tracts, dont 200 dans les boîtes aux lettres des 3 communes d'implantation et 300 tracts répartis dans les mairies des 3 communes

Les supports d'information sur le projet :

- un site internet d'information (incluant des photomontages) : <http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr>
- un dossier de la concertation, accessible en ligne et en mairies

L'analyse de la fréquentation du site internet indique :

- une cinquantaine d'internautes de la Région Grand Est
- près de 700 pages vues cumulées
- des sessions de près de 7 minutes par visiteur en moyenne
- un taux de rebond très faible de 9%

La participation du public

3 moyens étaient proposés pour participer à la concertation préalable du 27 octobre au 13 novembre 2017 :

- un formulaire en ligne sur le site internet accessible à tout moment
- par courrier postal
- sur des registres en mairies aux horaires d'ouverture

Une participation locale mais relativement faible :

- 17 avis reçus pour 300 habitants, dont 11 à Givron (91 habitants)
- tous les avis reçus proviennent exclusivement des 3 communes d'implantation
- les 3 moyens de participation à la concertation ont été utilisés (courrier, registre, formulaire)

Perception du projet par le public :

- une majorité silencieuse de la population de 300 habitants des 3 communes ne s'est pas exprimée sur le projet lors de la concertation
- 2 avis positifs et 12 avis négatifs
- 3 avis nuancés ou interrogateurs

Analyse des 17 avis exprimés

Des demandes d'informations complémentaires ont été formulées sur le projet :

- la réalisation et les coûts d'aménagement des voiries
- les résultats des études acoustiques
- les retombées économiques et financières pour les communes et les propriétaires
- un photomontage supplémentaire depuis le hameau de Fondys (Givron)
- les objectifs de la concertation préalable
- la production électrique du parc en projet

Des propos génériques par rapport à l'éolien sont également mentionnés :

- réception du signal TV, des téléphones portables et des radios
- impacts sonore et visuel du projet, sur la santé
- distance aux habitations et dépréciation du prix de l'immobilier
- rentabilité économique et énergétique des éoliennes, et intérêts financiers
- 2 participants perçoivent le projet comme une alternative nécessaire au nucléaire

Des enjeux locaux spécifiques au projet apparaissent :

- environnementaux et patrimoniaux : paysage vallonné apprécié, proximité du Bois De La Tommelle (propriété de l'association de chasse, à Givron), covisibilité avec le Château de Doumely
- sociétaux : propriétaires des parcelles d'implantation qui n'habitent pas la commune (intérêts financiers par rapport aux intérêts des habitants), calendrier de la concertation

Conclusion et recommandations

Malgré une faible participation, la concertation préalable a permis à 17 riverains proches (sur 300 habitants des 3 communes) de donner leurs avis sur le projet en amont de la demande d'autorisation environnementale unique.

Les participants se sont mobilisés pour demander des informations complémentaires ou exprimer leurs inquiétudes. Par ailleurs, une très large majorité des habitants ne s'est pas exprimée sur le projet malgré l'information et les moyens mis à disposition pour participer, pouvant signifier une certaine bienveillance à l'égard du projet.

La concertation préalable a permis d'identifier des parties prenantes, des problématiques locales et des inquiétudes légitimes à prendre en considération par le porteur du projet. L'équipe de P&T Technologie a déjà souhaité apporter des réponses détaillées à ces sollicitations, présentées en annexe du présent document et sur le site internet

<http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr>

Quelia recommande à l'équipe de P&T Technologie :

- de prendre en considération les enjeux locaux mentionnés ci-dessus
- de réaliser et ajouter le photomontage depuis le hameau de Fondys
- de continuer d'informer le public sur le développement du projet via le site internet et en mettant à disposition du public le bilan de la concertation en mairies
- d'inciter les élus municipaux à diffuser l'information auprès des habitants
- de diffuser l'information et établir le contact avec les habitants au sujet de la réception TV lors de la mise en service des éoliennes
- de permettre aux habitants de contacter P&T Technologie à tout moment

Introduction	3
Les moyens d'information	4
Les moyens de participation	6
Fréquentation du site internet	7
Analyse de la participation	8
Analyse des avis	9
Enseignements de la concertation	10
Conclusion	11
Annexes	12

La concertation préalable

Dans un contexte où l'implication du public devient une attente croissante, P&T Technologie a choisi de mettre en place une concertation très ouverte, en ligne sur internet et en mairie, avant le dépôt de la demande d'autorisation environnementale pour créer le parc éolien Le Moulin à Vent sur les communes de La Romagne, Givron et Doumely-Bégnny, dans les Ardennes.

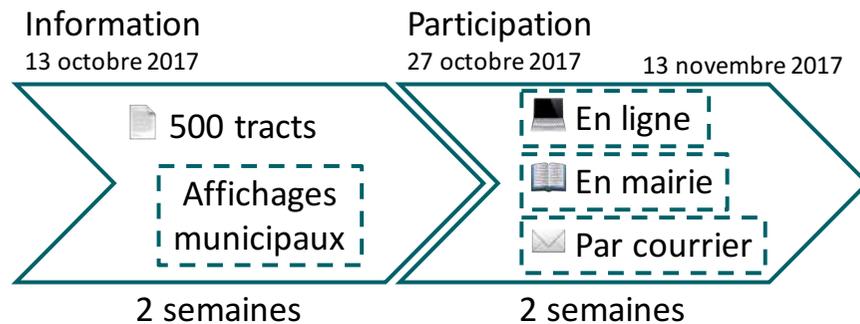
Cette concertation s'est étendue sur un mois, en 2 phases:

- une phase d'information à partir du 13 octobre 2017

- une phase de participation du 27 octobre au 13 novembre 2017 (18 jours)

Accompagnés par l'Agence de concertation Quelia, P&T Technologie a réalisé un site internet et un dossier de la concertation pour donner accès aux informations pertinentes et permettre au public de participer.

La concertation donne à tous ceux qui le souhaitent la possibilité de s'exprimer sur le projet. A l'issue de la concertation, le bilan est rendu public.



Le bilan de la concertation

Le présent document est le bilan de la concertation. Il est joint au dossier de demande d'autorisation environnementale unique.

Ce document, rédigé par l'agence Quelia, présente l'ensemble des moyens mis en place par le porteur du projet pour informer et permettre la participation à la concertation, ainsi que les résultats et enseignements de la concertation

préalable, et enfin les mesures prises pour en tenir compte.

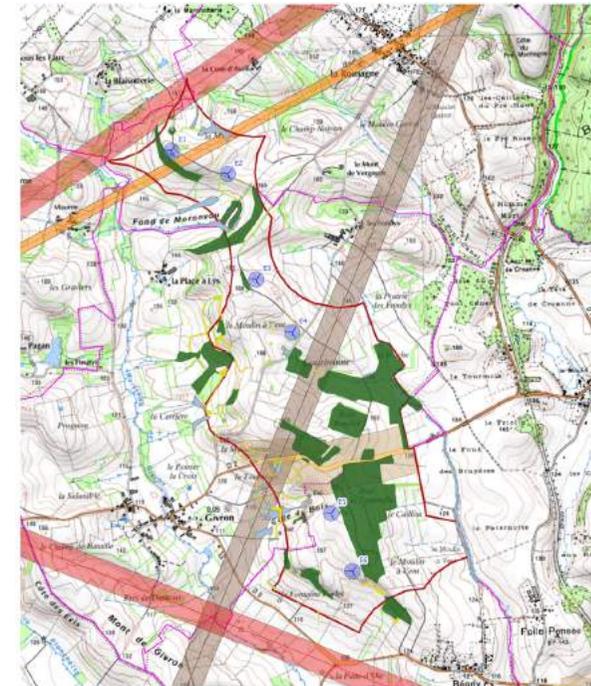
A partir du 13 février 2018, le bilan de la concertation est disponible, en ligne, sur le site internet du parc éolien Le Moulin à Vent :

<http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr>

Et consultable en mairies de La Romagne, Givron et Doumely-Bégnny.

Le projet

Le projet de parc éolien Le Moulin à Vent consiste en l'implantation de six éoliennes de 3 MW chacune, deux sur chaque commune de La Romagne, Givron et Doumely-Bégnny.



Cette implantation a été conçue en fonction de paramètres humains, techniques et environnementaux synthétisés sur la carte ci-dessous, fournie par P&T Technologie.

Légende

- Limite communale
- Zone d'écart aux habitations
- Eoliennes
- Contraintes techniques
 - Faisceau_Orange
 - 39m du faisceau orange
 - Faisceau_SFR
 - 100m du faisceau SFR
 - Faisceau_TDF
 - 100m du faisceau TDF
 - Route départementale
 - 180m de la routes départementale
- Le milieu naturel
 - Boisement
 - Haies multistrates et arbres isolés
 - Haies arbustives
 - Zones humides



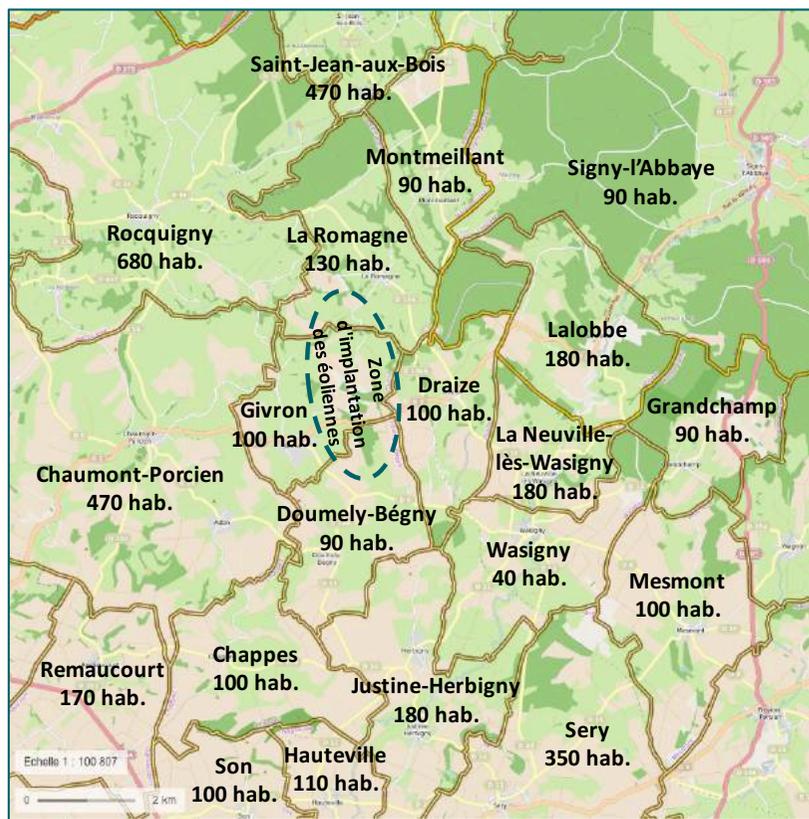
Photomontage avec vue sur le parc en projet depuis le Mont Givron

Un périmètre d'information étendu (20 communes)

P&T Technologie a tenu à informer la population sur une large zone de 20 communes, à proximité du projet, représentant près de 5 000 habitants.

Le 11 octobre 2017, un courrier expliquant la démarche de concertation préalable (en annexe 2) et deux affiches (format A4 et A3) ont été envoyés à chaque maire des 20 communes, pour un affichage municipal effectif dès le 13 octobre.

Les affiches présentent aux habitants la concertation à venir et les moyens d'y participer.

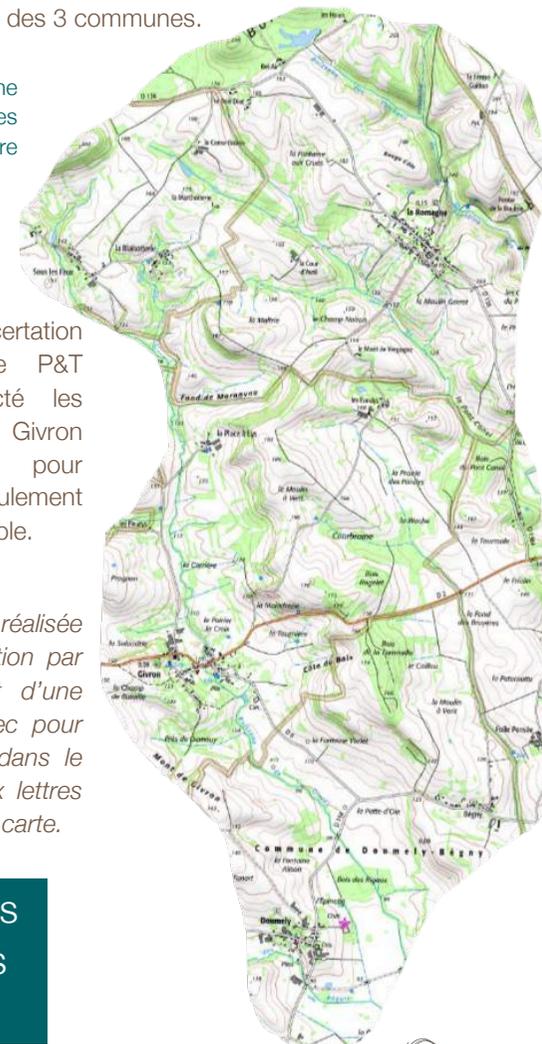


Les 20 communes proches de la zone du projet ayant été destinataires d'affiches et du courrier de présentation

Une information très ciblée, en boîtes aux lettres

Plus de 200 tracts, identiques aux affiches, ont été distribués dans les boîtes aux lettres d'autant de foyers, soit 350 habitants, sur les communes de La Romagne, Givron et Doumely-Bégny et dans les hameaux à proximité de la zone du projet sur les communes de Rocquigny et Draize, le 18 octobre 2017*. Une centaine de tracts ont été déposés dans les mairies de chacune des 3 communes.

Carte présentant la zone de distribution ciblée des tracts le 18 octobre



Lors de la concertation préalable, l'équipe de P&T Technologie a contacté les mairies de La Romagne, Givron et Doumely-Bégny pour s'assurer du bon déroulement de la concertation préalable.

**La distribution du tract, réalisée par une agence d'insertion par le travail, a fait l'objet d'une attention particulière avec pour consigne de distribuer dans le maximum de boîtes aux lettres du périmètre défini sur la carte.*

Parc éolien Le Moulin à Vent

CONCERTATION PRÉALABLE

P&T TECHNOLOGIE PORTE LE PROJET DE PARC ÉOLIEN EN DÉVELOPPEMENT SUR LES COMMUNES DE LA ROMAGNE, GIVRON ET DOUMELY-BÉGNY, ET SOLLICITE À SON INITIATIVE L'AVIS DES HABITANTS

DU VENDREDI 27 OCTOBRE
AU LUNDI 13 NOVEMBRE 2017

Pendant cette période, vous pouvez consulter le dossier de la concertation et formuler votre avis

➤ sur internet
<http://lemoulinavent.EnergieDemain.fr>

- en mairies, aux horaires d'ouverture
à La Romagne le mardi de 9h à 12h
à Givron le mardi de 14h à 16h
à Doumely-Bégny le mardi de 10h à 11h30 et le jeudi de 16h à 18h

➤ par courrier sur papier libre
à P&T Technologie, parc éolien Le Moulin à Vent
Val d'Orson – Rue du Pré Long 35770 Vern-sur-Seiche



Informez-vous, consultez les cartes interactives et les photomontages



Participez, donnez votre avis en ligne ou en mairie !



P&T TECHNOLOGIE groupe energiequelle
Vos avis seront recueillis et traités par l'agence de concertation Quélia - Document imprimé sur un papier certifié PEFC - Ne pas jeter sur la voie publique

Tract (format A5) diffusé en plus de 200 exemplaires dans les boîtes aux lettres de La Romagne, Givron et Doumely-Bégny et envoyé aux 20 mairies (format A4 et A3)

Tracts distribués auprès de 350 habitants
Affichage municipal dans 20 communes
300 tracts disponibles en mairies

sur <http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr>

Site internet et dossier de la concertation : 2 supports d'information

Afin de rendre accessible une information pertinente sur le projet, un site internet et un dossier de la concertation (en annexe 4) ont été réalisés.

Le dossier de la concertation était téléchargeable sur le site internet (document pdf de 2,1 Mo pour un chargement rapide et facilitant la transmission par email) et consultable en mairies en version papier aux horaires d'ouverture.

- Le site internet et le dossier de la concertation sont principalement composés :
- d'un historique de la démarche et du projet, des origines aux dernières actualités
 - d'une présentation de la démarche et du projet, avec un souci constant apporté à une rédaction pédagogique des aspects techniques du projet
 - de 6 photomontages pour visualiser concrètement l'intégration des éoliennes dans le paysage (depuis des points de vue proche des lieux de vie)
 - d'une présentation de P&T Technologie, porteur du projet

Sur le site internet et dans le dossier de la concertation des cartes et photographies illustrent la démarche et le développement du projet.

Le dossier de la concertation présente sensiblement les mêmes informations que le site internet (en annexe 4).



Onglet « Le projet en images »
du site internet

Sur chaque photomontage il est indiqué le point de vue depuis lequel la photographie a été prise avec une carte détaillant la direction de la vue.

2 vues panoramiques à 120° sont présentées :
- une vue filaire mettant en exergue les éoliennes
- une vue « réaliste » avec les éoliennes intégrées

6 photomontages d'illustration du futur parc éolien

Sur le site internet et sur le dossier de la concertation, 6 photomontages sont présentés.

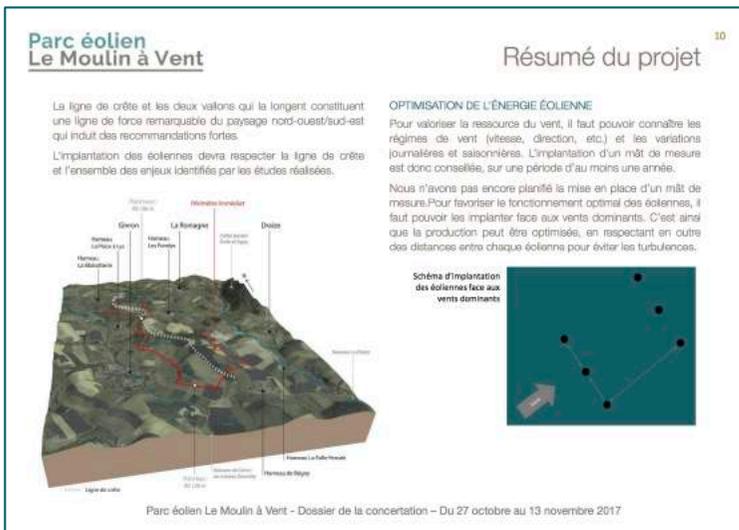
Ces photomontages sont réalisés à partir de photographies prises en direction du site sur lesquelles sont insérées les éoliennes du projet. Ils permettent de visualiser l'insertion paysagère des éoliennes sur le territoire en plusieurs points de vue.

Les photomontages présentés sont situés dans le périmètre rapproché du projet à proximité de lieux de vie et offrant des ouvertures visuelles en direction du parc éolien en projet.

La version en ligne présente une carte interactive sur laquelle on peut zoomer pour découvrir les emplacements des éoliennes et des points de vue de chaque photomontage.



Extrait du dossier de concertation
Photomontage 11 - depuis l'allée du
Château de Doumely



Extrait du dossier de la concertation (annexe 8)

Du 27 octobre au 13 novembre 2017



Onglet « Accueil » du site internet

Sur chaque page du site internet <http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr> un bandeau de navigation toujours visible en haut de la fenêtre avec un onglet « Concertation » permet d'accéder directement à la page de la concertation.



En mairies

Le dossier de la concertation était consultable en accès libre aux mêmes lieux et horaires.

Des registres étaient mis à disposition du public pour laisser un avis par écrit, aux horaires d'ouverture des mairies :

- à La Romagne le mardi de 9h à 12h
- à Givron le mardi de 14h à 16h
- à Doumely-Bégné le mardi de 10h à 11h30 et le jeudi de 16h à 18h

Par courrier

Les personnes n'ayant pas accès à internet ou la possibilité d'aller en mairie sont invitées par le tract à adresser un courrier directement aux porteurs du projet : P&T Technologie, parc éolien Le Moulin à Vent, Val d'Orson – Rue du Pré Long 35770 Vern-sur-Seiche

Avec un formulaire en ligne

Sur l'onglet « Concertation », chaque internaute peut avoir accès au dossier de la concertation et à un formulaire à remplir en ligne pour donner son avis sur le projet.

Onglet « Concertation » du site internet et formulaire accessible du 27 octobre au 13 novembre 2017

Le fonctionnement du formulaire a été vérifié régulièrement pendant la concertation. Des tests ont été effectués le 27 octobre à la mise en place de la concertation, puis renouvelés le 9 novembre.

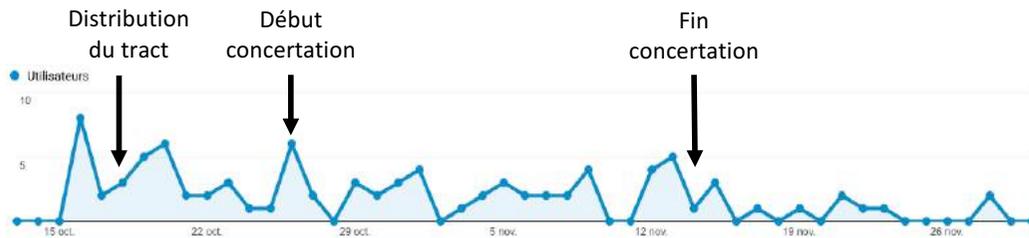
Une fréquentation irrégulière

Le site internet est visité de façon irrégulière pendant les phases d'information et de participation de la concertation préalable.

En Région Grand Est, les premiers utilisateurs visitent le site internet à partir du 16 octobre. Un gain d'intérêt pour le site fait suite à la distribution du tract le

18 octobre. Pendant tout le temps de la concertation préalable, la fréquentation plafonne à 6 utilisateurs par jour dans la Région Grand Est.

La fréquentation du site diminue à la fin de la concertation préalable. Depuis le 13 novembre, il y a jusqu'à 5 visiteurs par semaine.



Nombre d'utilisateurs du site internet par jour pour la Région Grand Est

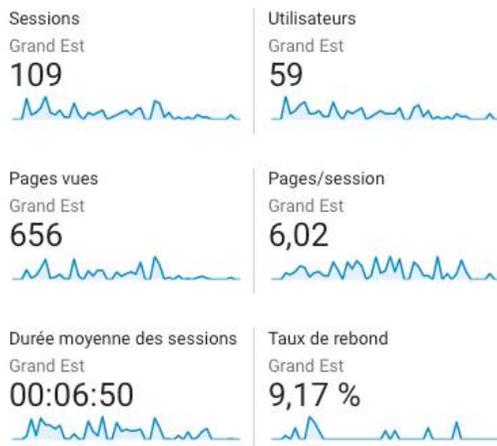
Une cinquantaine d'internautes locaux

En regard de la population ciblée, la fréquentation du site par une cinquantaine d'utilisateurs de la Région Grand Est témoigne d'une diffusion relativement efficace de l'information.

Le public concerné a montré un intérêt pour l'information mise à disposition :

- près de 700 pages vues cumulées
- des sessions de près de 7 minutes
- un taux de rebond très faible de 9 %*

*Le taux de rebond correspond aux utilisateurs entrant sur le site et ressortant sans consulter d'autre page.



Un désir de s'informer et de participer

En dehors de la page d'accueil, la page présentant la démarche est la plus visitée par les utilisateurs de la Région Grand Est avec 68 vues uniques (certains utilisateurs l'ont consulté à plusieurs reprises). La durée moyenne de visite de la page « La Démarche » est supérieure à 3 minutes, temps nécessaire aux visiteurs pour s'informer en détails sur la méthode de développement du projet.

La page « Concertation préalable » qui inclut le formulaire de participation est la 2^{ème} page la plus visitée avec 42 vues uniques. Plus d'un tiers des utilisateurs s'étant rendus sur cette page se sont exprimés sur le projet.

Page	Vues uniques	Durée moyenne
Démarche	68	> 3 min
Concertation préalable	42	~ 2 min
Actualités	41	~ 1 min

Les photomontages ont été regardés de façon homogène (entre 7 et 11 vues uniques par point de vue). Seul le photomontage n°4, depuis le hameau de la Blaisotteire sur la commune de Rocquigny n'a été vu que 4 fois.

Une participation multimodale

Les différents moyens de participation ont été utilisés :

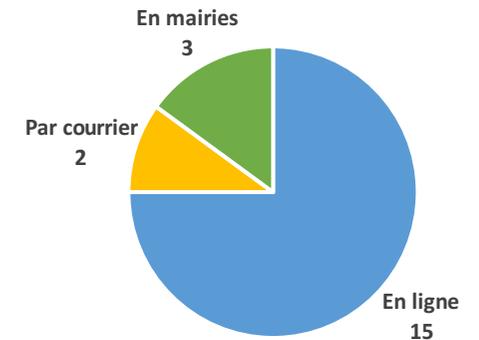
- 2 avis reçus par courrier
- 3 avis reçus en mairies sur les registres (2 à Givron et 1 à La Romagne)
- 15 avis reçus en ligne

3 avis ont été reçus en double, donc au total, 17 avis distincts ont été analysés dans ce bilan.

Un avis reçu en ligne le 13 novembre indique, à propos de l'affiche d'information sur la concertation préalable, que « le lien permettant cet accès n'est pas disponible. » L'équipe de P&T Technologie a immédiatement contacté le participant par mail (en annexe 3) qui n'a jamais donné suite. Par ailleurs tous les liens ont été vérifiés et sont fonctionnels.

Moyens de participation utilisés

(20 avis reçus dont 3 en double donc 17 avis distincts exprimés)



Une participation locale et spécifique

Une participation exclusivement locale

La totalité des 17 avis distincts reçus pendant la concertation préalable provient des 3 communes d'implantation des éoliennes en projet.

Les habitants de Givron ont davantage participé à la concertation préalable que les autres.

Une majorité silencieuse et des avis défavorables

17 participants sur 300 habitants informés directement dans les 3 communes concernées ont participé à la concertation. Une grande majorité des riverains proches semble avoir choisi de ne pas s'exprimer.

Parmi les 17 avis reçus, 12 participants, répartis sur les 3 communes, s'expriment clairement en opposition au projet éolien.

Parmi eux, 5 avis proviennent de 2 foyers (adresse identique) : les membres d'une même famille semblent s'exprimer de manière coordonnée.

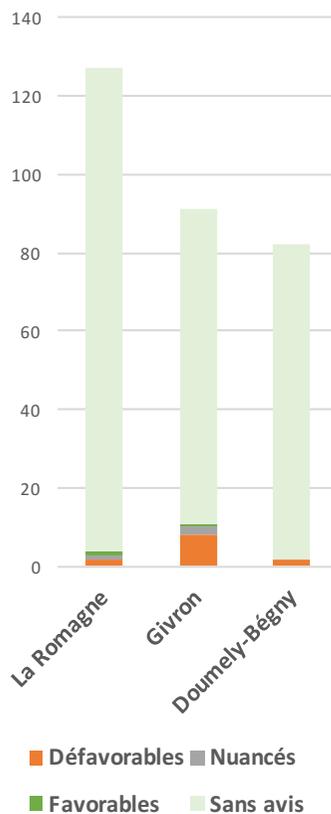
En regard du nombre d'habitants (300) sur les 3 communes et de participants (17, dont plusieurs personnes d'une même famille), on ne peut pas considérer que les avis reçus soient représentatifs de la population globale des 3 communes. En revanche, la concertation préalable a permis d'identifier des parties prenantes et des enjeux locaux résumés ci-après.

Les parties prenantes

Les représentants des parties prenantes locales se sont exprimés via la concertation préalable pour faire valoir les enjeux qui sont les leurs en lien avec le projet éolien :

- des riverains
- des conseillers municipaux
- l'association communale de chasse de Givron (et le Bois de la Tomelle)
- des propriétaires/exploitants agricoles des communes concernées
- le propriétaire du Château de Doumely

Avis reçus par nombre d'habitants par commune



Des enjeux locaux et des questions plus génériques

Les participants ne se contentent pas de donner leur opinion sur le projet. Chaque avis est motivé par des inquiétudes et des questionnements, sur des enjeux généraux ou spécifiques au projet :

Thématiques	Projet	Général
Enjeux paysagers et visuels (dont nocturnes)	X	
Rentabilité (économique et énergétique) des éoliennes		X
Impacts acoustiques		X
Impact environnemental (faune, flore, bois pour la chasse)	X	
Réception télévision et portable		X
Intérêts financiers	X	X
Information et concertation	X	
Bénéfices économiques pour les collectivités	X	X
Santé		X
Transition écologique		X
Réglementation		X
Impact sur l'immobilier		X
Patrimoine	X	
Distance aux habitations		X
Aménagement du site (voirie, chemin d'accès)	X	

P&T Technologie a souhaité répondre à l'ensemble des questions soulevées par les participants sur le site internet dans la section « Concertation »

<http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr/Concertation/>

Les réponses apportées sont présentées en annexe 4 du présent document.

Des avis qualitatifs et constructifs

3 avis nuancés qui interrogent

3 participants ne se positionnent ni pour ni contre le projet mais interrogent l'équipe de P&T Technologie sur plusieurs aspects du projet :

- les aménagements à réaliser et leurs coûts, notamment car « l'accès par la voirie communale des Fondys à La Romagne par le chemin dit de Courbraine, qui est une voirie communale limitée à un très faible tonnage et dont les dimensions ne permettent pas le passage fréquent des véhicules d'intervention »
- les résultats des études acoustiques
- l'impact visuel des éoliennes depuis le hameau de Fondys : il est demandé qu'un photomontage supplémentaire depuis le hameau soit fourni
- les raisons de réaliser ce projet
- la production électrique du parc en projet
- les retombées économiques et financières du parc pour la commune, ainsi que pour les propriétaires des terrains d'implantation des éoliennes
- les objectifs de la concertation préalable

Les participants ont identifié des spécificités locales (environnement, enjeux humains et techniques) décrites ci-dessous, qui constituent pour eux des contraintes supplémentaires causées par l'installation du parc éolien en projet.

Un environnement naturel et patrimonial à préserver

Un paysage vallonné apprécié – 9 participants apprécient le « paysage de campagne » et « vallonné » et s'inquiètent que les éoliennes viennent « gâcher un si beau paysage. »

Château de Doumely – Un participant, qui se présente comme propriétaire du Château de Doumely, conteste l'implantation d'éoliennes à proximité du château dont les parties extérieures (toitures et façades) sont classées. Il juge que la vue du futur parc éolien « dénature l'arrivée sur le site » et il ajoute que « votre projet contrarie le mien. »

Enjeux faune/flore pour la chasse – 3 participants, impliqués dans l'association communale de chasse, interrogent le porteur du projet quant à l'impact des éoliennes sur la faune locale et le passage des oiseaux migrateurs. 2 éoliennes situées en bordure du Bois de la Tommelle, propriété de l'association de chasse, inquiètent particulièrement ces participants. L'un d'eux se questionne sur les autorisations liées au tir à la carabine sur ce secteur de chasse à proximité des éoliennes.

Des enjeux humains et techniques

Propriétaires extérieurs – 4 participants regrettent que des propriétaires des parcelles d'implantation des éoliennes ne soient pas habitants des communes. Selon ces participants, ces propriétaires toucheront une contrepartie financière sans percevoir directement les effets de l'implantation des éoliennes. Ces commentaires sont souvent liés à une critique des intérêts financiers par rapport aux habitants.

Réception du signal TV – 4 participants craignent que les éoliennes brouillent la réception TV, ainsi que des téléphones portables ou des radios. Cette problématique générique fait l'objet d'une attention particulière de la part des participants.

Concertation et information – 3 participants saisissent l'opportunité offerte de s'exprimer pour critiquer le calendrier d'information et d'organisation de la concertation préalable.

Des inquiétudes génériques

La concertation préalable est aussi l'occasion pour les participants d'exprimer leurs inquiétudes, plus génériques, non spécifiques au projet du Moulin à Vent, concernant le développement d'un parc éolien :

- « nuisances sonores et visuelles » (dont les « gyrophares »)
- santé (« troubles du sommeil, troubles nerveux, luminosités »)
- dépréciation du prix de l'immobilier
- distance aux habitations
- rentabilité économique et énergétique des éoliennes
- intérêts financiers et « mensonges de promoteurs de parcs vendeurs de rêve »

L'éolien, une alternative au nucléaire

2 participants se positionnent en faveur du projet pour des raisons énergétiques. Ils décrivent l'éolien et le photovoltaïque comme des solutions d'avenir pouvant se substituer à terme au nucléaire considéré comme sans perspective durable alors que les besoins en électricité de notre société restent importants.

Questions

Enjeux énergétiques

Combien d'énergie ce parc pourrait-il produire ?

Les éoliennes sont-elles rentables économiquement ?

Quelle est la rentabilité énergétique d'une éolienne ? Par rapport à d'autres sources d'énergie ?

Enjeux humains et techniques

Quels seront les aménagements qui seront réalisés ?

Pourquoi le projet est-il développé par une société privée ?

Pourquoi cette zone d'implantation sur la commune de Givron a-t-elle été retenue ?

Quel est l'impact des éoliennes sur notre santé ?

Les éoliennes peuvent-elles impacter la bonne réception du signal TV ? En cas de perturbation des ondes hertziennes par les éoliennes, qui prendra en charge les aménagements pour résoudre le problème ?

Enjeux paysagers

Quelle vue sur le parc éolien aura-t-on depuis le hameau des Fondys sur la commune de Givron ?

Quel sera l'impact paysager du projet sur le Château classé de Doumely-Bégnny ?

Quels sont les enjeux paysagers ? Comment les éoliennes vont-elles s'intégrer dans le paysage ?

Enjeux acoustiques

Quel est l'effet sonore d'une éolienne ?

Quels sont les résultats des études acoustiques ?

Enjeux environnementaux

La faune et la flore locales seront-elles impactées par l'implantation des éoliennes ?

Quels sont les intérêts de ce projet ?

Enjeux économiques

Quels sont les bénéfices pour la collectivité et les citoyens ?

Qu'est-ce que les propriétaires de parcelles accueillant des éoliennes y gagnent ?

Quelles sont les réalités liées à la dépréciation des biens immobiliers à proximité des éoliennes ?

Information et concertation

A quoi sert la concertation préalable ? Pourquoi intervient-elle après que le projet soit déjà bien avancé ?

Réponses

L'équipe de P&T Technologie a pris en compte l'ensemble des questionnements et inquiétudes présentés dans les avis recueillis, et y apporte des réponses spécifiques. Ces réponses sont présentées en annexe 3 du présent document et sur le site internet <http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr>

Un courriel a été envoyé le mardi 13 février à tous les participants pour les informer des réponses.

Conclusion

L'équipe de P&T Technologie a réalisé une concertation préalable afin d'informer et de recueillir les avis des habitants sur le projet de parc éolien sur les communes de La Romagne, Givron et Doumely-Bégnny. P&T Technologie a procédé à une information générale dans le périmètre de l'enquête publique et plus ciblée auprès des habitants des 3 communes d'implantation et des hameaux proches.

Malgré une faible participation, la concertation préalable a permis à 17 riverains proches (sur 300 habitants des 3 communes) de donner leurs avis sur le projet en amont de la demande d'autorisation environnementale unique.

Les participants se sont mobilisés pour demander des informations complémentaires ou exprimer leurs inquiétudes. Par ailleurs, une très large majorité des habitants ne s'est pas exprimée sur le projet malgré l'information et les moyens mis à disposition pour participer, pouvant signifier une certaine bienveillance à l'égard du projet.

La concertation préalable a permis d'identifier des parties prenantes, des problématiques locales et des inquiétudes légitimes à prendre en considération par le porteur du projet. L'équipe de P&T Technologie a déjà souhaité apporter des réponses détaillées à ces sollicitations, présentées en annexe du présent document et sur le site internet

<http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr>

Quelia recommande à l'équipe de P&T Technologie :

- de prendre en considération les enjeux locaux mentionnés ci-dessus
- de réaliser et ajouter le photomontage depuis le hameau de Fondys
- de continuer d'informer le public sur le développement du projet via le site internet et en mettant à disposition du public le bilan de la concertation en mairies
- d'inciter les élus municipaux à diffuser l'information auprès des habitants
- de diffuser l'information et établir le contact avec les habitants au sujet de la réception TV lors de la mise en service des éoliennes
- de permettre aux habitants de contacter P&T Technologie à tout moment

Parc éolien Le Moulin à Vent

CONCERTATION PRÉALABLE

P&T TECHNOLOGIE PORTE LE PROJET DE PARC ÉOLIEN EN DÉVELOPPEMENT SUR LES COMMUNES DE LA ROMAGNE, GIVRON ET DOUMELY-BEGNY, ET SOLLICITE À SON INITIATIVE **L'AVIS DES HABITANTS**

**DU VENDREDI 27 OCTOBRE
AU LUNDI 13 NOVEMBRE 2017**

Pendant cette période, vous pouvez consulter le dossier de la concertation et formuler votre avis

➤ sur internet

<http://lemoulinavent.EnergieDemain.fr>

➤ en mairies, aux horaires d'ouverture

à **La Romagne** le mardi de 9h à 12h

à **Givron** le mardi de 14h à 16h

à **Doumely-Bégny** le mardi de 10h à 11h30 et
le jeudi de 16h à 18h

➤ par courrier sur papier libre

à **P&T Technologie**, parc éolien Le Moulin à Vent
Val d'Orson – Rue du Pré Long 35770 Vern-sur-Seiche



Informez-vous, consultez les
cartes interactives et les
photomontages



Participez, donnez votre avis
en ligne ou en mairie !



P&T TECHNOLOGIE SAS
groupe energiequelle

Vos avis seront recueillis et traités par l'agence de concertation Quelia - Document imprimé sur un papier certifié PEFC - Ne pas jeter sur la voie publique

Tract diffusé
à plus de 200
exemplaires
(format A5) ;
et affiché en mairie
dans les 20
communes
(format A4 et A3)

Courrier type adressé
aux maires des 20
communes à
proximité de la zone
du projet, et
concernées par
l'affichage municipal

Mairie de Rocquigny
1 Place Jean Mermoz
08 220 Rocquigny

Le 9 octobre 2017, à Vern-sur-Seiche

Objet : information du public dans le cadre d'une concertation préalable

Monsieur le Maire,

Nous souhaitons par le présent courrier vous informer directement de notre démarche pour le développement d'un parc éolien sur les communes de La Romagne, Givron et Doumely-Begny.

Après une série d'études notamment techniques et environnementales, nous organisons, à notre initiative, une concertation préalable au dépôt de notre demande d'autorisation afin d'informer les habitants et de recueillir des questions ou remarques.

Du vendredi 27 octobre au lundi 13 novembre 2017
un dossier de la concertation sera consultable
sur le site internet <http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr>

Les participants pourront s'adresser à nous
via le site internet ou par courrier postal

Pour la bonne information du public, nous sollicitons de votre bienveillance de bien vouloir disposer l'affiche jointe à ce courrier, de préférence dans le grand format proposé, sur l'espace d'affichage municipal prévu à cet effet dès la réception de ce courrier et au plus tard vendredi 13 octobre 2017.

Dans les prochains jours, un tract d'information, au contenu similaire à l'affiche jointe à ce courrier, sera distribué dans les boîtes aux lettres de votre commune.

Vous remerciant par avance pour votre aimable considération, nous restons à votre disposition pour toute question à l'adresse email ci-dessous. Veuillez agréer, Monsieur le maire, nos salutations les plus respectueuses.

Margaux Blondeau
Chargée de projet éolien
P&T Technologie
lemoulinavent@energiedemain.fr

Réponses apportées par le porteur de projet P&T Technologie aux questionnements issus de la concertation préalable

Enjeux énergétiques

Combien d'énergie ce parc pourrait-il produire ?

Le projet de parc éolien *Le Moulin à Vent* est composé de 6 éoliennes, dont la puissance unitaire est 3MW. La puissance totale du parc envisagée est de 18 MW.

Ainsi, la production annuelle de ce parc est estimée à 45 millions de Kilowattheure par an.

Ces informations apparaissent dans le bandeau des chiffres de **la page d'accueil du site internet**.

Les éoliennes sont-elles rentables économiquement ?

Les éoliennes tournent environ 80% du temps, à des régimes variables en fonction des vents. La rentabilité économique d'une éolienne est corrélée à sa production d'électricité et donc au potentiel en vent d'un site. Dans les Ardennes, le potentiel est avéré et nous permet de développer un projet en étant certain de sa rentabilité.

Par ailleurs, l'éolien terrestre français bénéficie depuis mai 2017 d'un nouveau cadre économique*. Conforme aux lignes directrices européennes, il constitue une nouvelle étape dans l'intégration de l'énergie éolienne au marché de l'électricité et répond avec cohérence au développement de l'éolien terrestre en France. La vente de l'électricité est faite sur le marché par le producteur, qui bénéficie d'un complément de rémunération calculé comme la différence entre prix de marché et coût de référence de la filière ou du projet.

Le coût de référence de l'éolien connaissant une évolution à la baisse, il sera bientôt égal au prix de marché. La sortie du système de subvention se poursuit donc progressivement.

* Arrêté du 6 mai 2017 fixant les conditions du complément de rémunération de l'électricité produite par les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Enjeux énergétiques

Quelle est la rentabilité énergétique d'une éolienne ? Par rapport à d'autres sources d'énergie ?

Les éoliennes produisent de l'énergie environ 80% du temps, à des régimes variables en fonction des vents. La France bénéficie du second gisement de vent en Europe, derrière les îles Britanniques. Ainsi, le part de l'éolien dans le mix énergétique (les énergies fossiles, l'énergie nucléaire et les énergies renouvelables) prend tout son sens.

Pour permettre la transition énergétique, diverses actions sont mises en place visant quatre objectifs phares :

- développer la part des énergies renouvelables (éolien, hydraulique, biomasse, solaire)
- rénover les bâtiments pour une meilleure performance énergétique
- développer des transports propres
- développer les actions d'économie d'énergie

Si les énergies renouvelables sont intermittentes, elles ne sont pas aléatoires. On peut prédire facilement leur disponibilité. RTE le fait tous les jours, en équilibrant l'offre/demande. C'est le dispositif IPES. L'éolien permet ainsi d'empêcher l'utilisation de centrales thermiques quand il produit (plus il y a d'éoliennes, moins on a recours aux centrales thermiques et moins il y a d'émissions de gaz à effet de serre).

En observant l'évolution de notre mix électrique entre 2012 et 2015, l'éolien (+2900 MW) et le solaire (+2700 MW) viennent bien se substituer aux centrales thermiques (-5300 MW) alors que la puissance nucléaire (63.100 MW) et hydraulique (25.400 MW) restent stables (source : RTE).

Intervient ici la notion essentielle de « foisonnement ». Foisonnement géographique (dispersion territoriale, la France bénéficiant de 3 régimes de vents indépendants), foisonnement technique (complémentarité avec les autres énergies renouvelables) ou foisonnement politique (renforcement des capacités d'interconnexion des réseaux européens). Plus ceux-ci se développeront, plus la capacité des énergies renouvelables à répondre à la demande sera grande.

En quelque sorte, on « mutualise » au niveau européen cette capacité.

Des capacités de stockage existantes (barrages, stations de pompage-turbinage STEP) ou en devenir (batteries de grande capacité ou méthanation) et l'arrivée des « smart grid » (= réseaux intelligents) permettront une gestion encore plus fine des équilibres.

Ainsi en 2016, avec plus de 12.000 MW installés, les éoliennes ont produit environ 21 milliards de kWh, économisant ainsi l'usage de capacités fossiles. Pour donner une base de comparaison locale, c'est l'équivalent de l'électricité produite annuellement par la centrale nucléaire de Chooz la même année (22 milliards de kWh).

N'existe-il pas d'autres sources d'énergies pour la commune de Givron ?

Sur la commune de Givron, il peut exister d'autres solutions, telles que la méthanisation par exemple, qui ne remettent pas en question l'intérêt du parc éolien. On parlerait plutôt de complémentarité des ressources d'énergie.

Enjeux humains et techniques

Quels seront les aménagements qui seront réalisés ?

Un parc éolien est une installation de production d'électricité par l'exploitation de la force du vent. Il est composé de plusieurs éoliennes (ou aérogénérateurs) et de leurs annexes :

- chaque éolienne est fixée sur une fondation ancrée dans le sol
- chaque éolienne est accompagnée d'une aire stabilisée appelée « aire de grutage » nécessaire pour accueillir la grue de montage
- un réseau de chemins d'accès raccordés au réseau routier existant
- un ou plusieurs poste(s) de livraison électrique, réunissant l'électricité produite par les éoliennes et organisant son évacuation vers le réseau public d'électricité
- un réseau de câbles électriques enterrés appelé « câblage inter-éolien » permettant d'évacuer l'électricité produite par chaque éolienne vers le ou les poste(s) de livraison électrique

L'ensemble de l'installation est raccordé au réseau public d'électricité par un réseau de câbles enterrés, appartenant au réseau public de distribution ou de transport, et permettant d'évacuer l'électricité regroupée au(x) poste(s) de livraison vers le poste source local (appartenant le plus souvent au gestionnaire du réseau de distribution d'électricité).

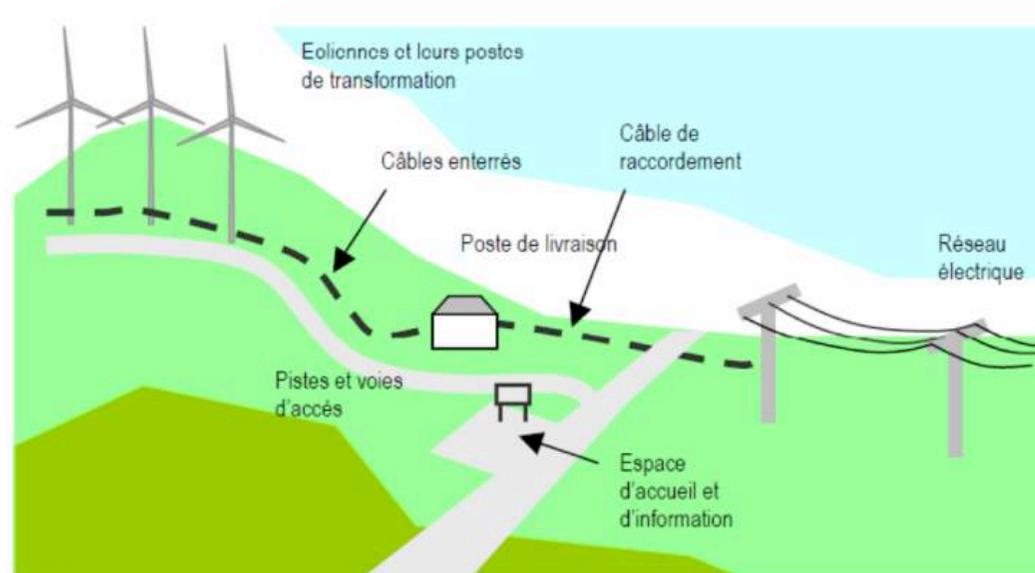


Schéma descriptif d'un parc éolien terrestre (MEEDM 2010)

Il faudra également prévoir un raccordement au réseau électrique. Il est toutefois trop tôt pour connaître les conditions et tracés du raccordement prévus pour ce projet, car ces derniers dépendront de la structure sollicitée une fois l'instruction du dossier bien avancée.

Enjeux humains et techniques

Pourquoi le projet est-il développé par une société privée ?

Les bureaux d'études éoliens proposent des projets à l'approbation de l'Etat. Les Préfectures de département, à la suite d'une longue instruction menée par l'ensemble des services administratifs (environ une trentaine), délivrent ou non des arrêtés d'autorisation d'exploiter.

Plus tard, lorsque toutes les autorisations ont été délivrées (autorisation d'exploiter, autorisation de se raccorder au réseau public d'électricité,...) un contrat d'achat de l'électricité est conclu avec EDF pour l'injection de l'électricité produite sur le réseau.

En France, comme dans la plupart des pays d'Europe et du monde, ce sont des investissements privés qui permettent le déploiement des énergies renouvelable. L'Etat a préféré déléguer ce financement plutôt que d'avoir à le supporter.

Il s'agit bien de projets de territoire dont le développement et le financement sont délégués à des structures spécialisées.

Quel est l'impact des éoliennes sur notre santé ?

Sur la base d'une expertise conduite par des experts indépendants, l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire, de l'Alimentation et du Travail) a publié **un rapport** le 30 mars 2017 visant à évaluer les effets sanitaires des basses fréquences et des infrasons dus aux parcs éoliens.

L'agence conclue que « *l'examen des données expérimentales et épidémiologiques disponibles ne met pas en évidence d'arguments scientifiques suffisants en faveur de l'existence d'effets sanitaires pour les riverains spécifiquement liés à leur exposition à la part non audible des émissions sonores des éoliennes* ». Dans son rapport, l'agence réaffirme que la distance d'éloignement de l'habitat de 500m au minimum, par rapport à un parc éolien, est suffisante.

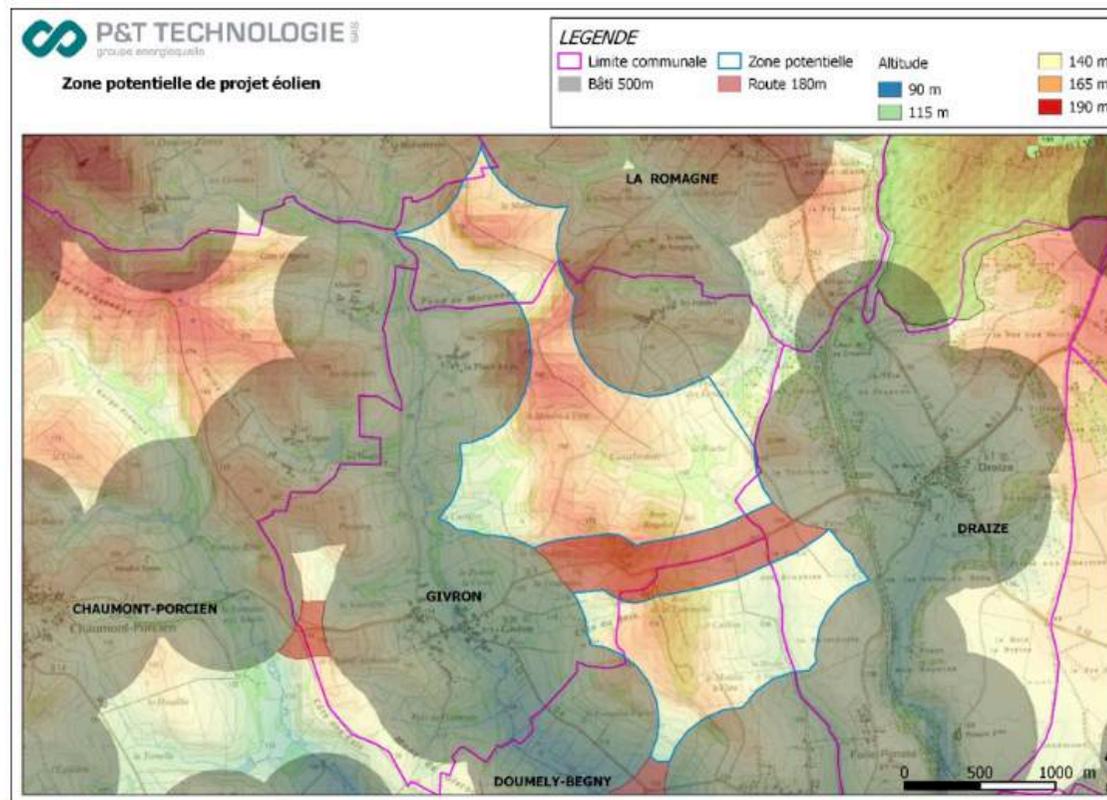
Les études montrent que dans le cas des installations éoliennes, les champs électromagnétiques sont très faibles, voire négligeables, à proximité immédiate (inférieur à 5 μ T). Selon l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux ICPE, les éoliennes doivent être implantées de telle sorte que les habitations ne sont pas exposées à un champ magnétique supérieur à 100 μ T (= seuil réglementaire).

Cette étude confirme **une autre conclusion tirée par AFSSET** (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) en 2008, qui conclue déjà à l'époque que « *les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes sur l'appareil auditif.* »

Enjeux humains et techniques

Pourquoi cette zone d'implantation sur la commune de Givron a-t-elle été retenue ?

La carte ci-dessous illustre le premier paramètre réglementaire pris en compte pour définir une zone d'étude pour l'implantation d'un parc éolien. En effet, une distance de 500 mètres doit être respectée par rapport à toutes les habitations (cercles grisés). La zone d'étude située sur les communes de La Romagne, Givron et Doumely-Bégny est traversée par une route départementale qui impose une distance d'éloignement de 180 mètres. Y figure également le relief du territoire, avec les points hauts représentés en rouge tandis que les points bas tirent vers le bleu.



Nous pouvons ainsi visualiser que le projet se situe en dehors de toute contrainte technique, en adéquation avec les enjeux paysagers et naturels locaux.

Le relief est approprié pour l'implantation d'un parc éolien. En effet, le site est traversé par une ligne de crête perpendiculaire au sens des vents dominants (du sud-ouest vers le nord-est) et permet une prise au vent optimale des éoliennes tout en limitant les perturbations du relief sur la qualité de la ressource.

De plus, la zone retenue présente un espace suffisant pour accueillir des éoliennes dans des milieux exploités et en dehors des boisements.

Dans le cas du projet éolien *Le Moulin à Vent*, l'éolienne la plus proche est à 645 mètres des habitations. Il s'agit de l'éolienne E1, sur la commune de La Romagne.

Enjeux humains et techniques

Les éoliennes peuvent-elles impacter la bonne réception du signal TV ? En cas de perturbation des ondes hertziennes par les éoliennes, qui prendra en charge les aménagements pour résoudre le problème ?

Des phénomènes de perturbation des ondes hertziennes peuvent être générés par le passage des pales entre le signal TV et le poste de réception (TV).

Si de telles perturbations étaient constatées autour du parc éolien *Le Moulin à Vent*, des solutions pour rétablir la bonne réception hertzienne seront mises en œuvre et engagées aux frais de P&T Technologie sur la base du diagnostic réalisé par un antenniste local, assurant que le parc éolien est bien à l'origine de la perturbation du signal. Nous mettrons en place un moyen de nous contacter de manière à intervenir dans les plus brefs délais.

Concernant la compatibilité entre les éoliennes et la réception de téléphones portables, aucune gêne ne devrait être observée quant à la réception ou à l'émission d'appels téléphoniques. En effet, les éoliennes sont situées en dehors des servitudes réseaux et sont éloignées des antennes relais.

De plus, les réseaux de télécommunications mobiles ont été élaborés afin de résister à la présence d'obstacles physique et/ou électromagnétique bien supérieurs à la présence d'éoliennes, notamment afin d'être recevables et de bonne qualité en milieu urbain.

Enjeux paysagers

Quelle vue sur le parc éolien aura-t-on depuis le hameau des Fondys sur la commune de Givron ?

De nouveaux photomontages sont en cours de réalisation. Un photomontage depuis le hameau des Fondys vous sera prochainement présenté **ici**.

Quel sera l'impact paysager du projet sur le Château classé de Doumely-Bégny ?

Nous avons accordé une attention particulière au Château de Doumely-Bégny (monument historique classé par arrêté du 21.12.1984) dans le cadre de l'analyse patrimoniale.

Situé à proximité du bourg de Doumely, une vue en direction du périmètre immédiat est possible depuis l'allée menant au monument. Des boisements longeant un fond de vallon et le Bois des Rigaux présents à côté créent des filtres en direction de la zone de projet.

Le Château étant entouré de végétation, les vues depuis ce site seront limitées.

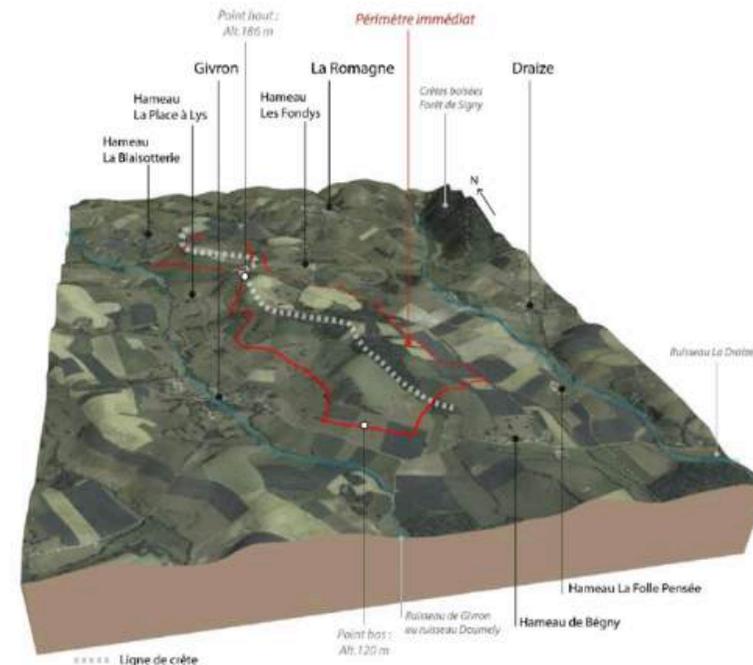


Enjeux paysagers

Quels sont les enjeux paysagers ? Comment les éoliennes vont-elles s'intégrer dans le paysage ?

Les ingénieurs paysagistes ont définis les grands traits du paysage comme suit :

- Le Bas Porcien bocager est l'unité paysagère qui accueille le périmètre immédiat (environ 3km)
- Le territoire d'étude se caractérise par une dualité marquée entre une plaine agricole ouverte au sud et un plateau forestier adossé au massif des Ardennes au nord. Une succession resserrée de ligne de crêtes orientées Nord-ouest / Sud-est vient appuyer physiquement cette distinction. Les altitudes varient entre 65 m et 150 m au sud et jusqu'à 360 m d'altitude sur les zones les plus élevées du massif ardennais au nord du périmètre éloigné (environ 20 km). Le site d'implantation potentielle du projet éolien se situe à un niveau intermédiaire à environ 200 m d'altitude sur une micro ligne de crête orientée nord-sud
- À l'échelle du périmètre rapproché (environ 10 km), la finesse du relief et des composantes paysagères qui s'y rattache constituent des paysages au vocabulaire rural préservé avec un paysage bocager bien marqué et depuis lesquels il s'agit de vérifier la lisibilité de l'implantation
- On retient que les lignes de crête les plus marquées à l'échelle du périmètre immédiat sont celles orientées nord/sud ; il s'agira de s'appuyer sur ces lignes de force pour guider l'implantation du projet (carte ci-contre).



Enjeux acoustiques

Quel est l'effet sonore d'une éolienne ?

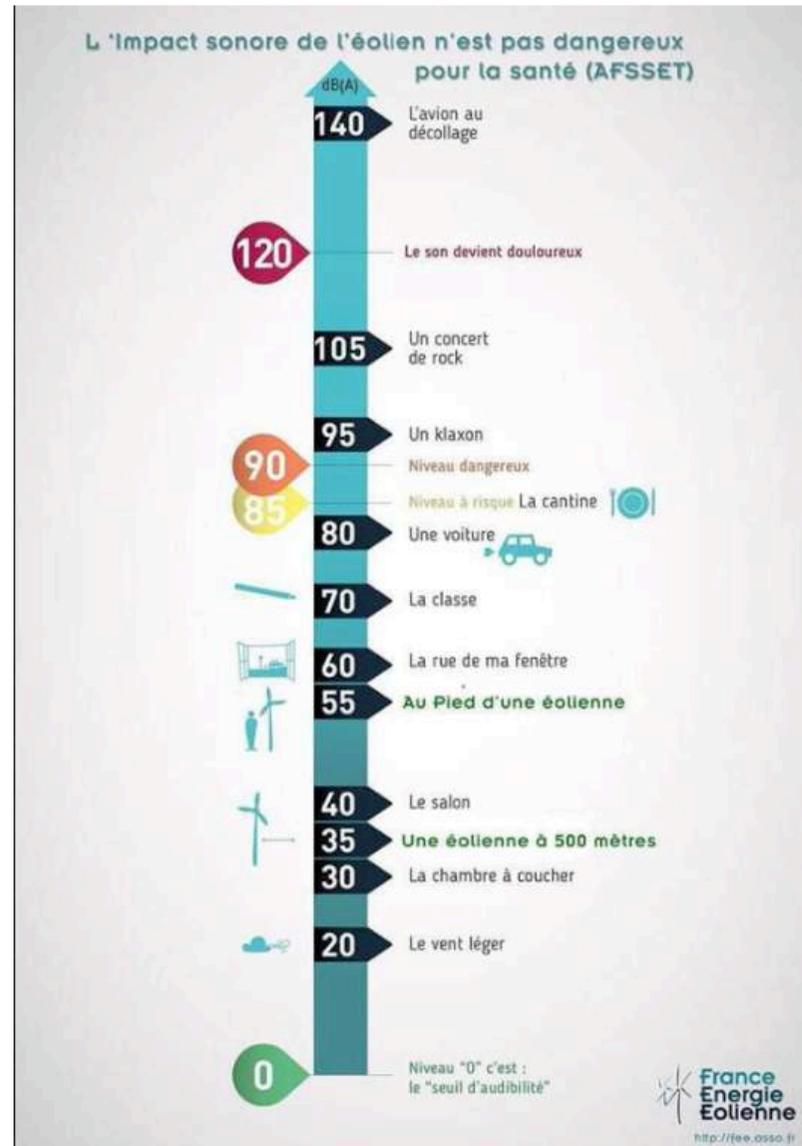
La frise suivante montre le niveau d'émissions sonores d'une éolienne.

Si elles sont audibles, elles ne doivent toutefois pas être considérées comme gênantes pour les riverains. Elles sont pour cela soumises à la réglementation ICPE visant à ne pas dépasser certaines émergences sonores : +3 db la nuit, +5 db le jour. Des actions correctrices sont imposées en cas de dépassement.

Les estimations ont lieu en phase d'études, et des mesures de contrôle après la mise en service des éoliennes sont effectuées pour s'assurer du respect de la réglementation. Elles sont réalisées par un bureau d'études spécialisé et indépendant et contrôlées par l'inspecteur ICPE de la DREAL.

Quels sont les résultats des études acoustiques ?

L'étude acoustique est cours de rédaction par le bureau spécialisé EREA Ingénierie. Les résultats de seront mis en ligne une fois le dossier finalisé.



Enjeux environnementaux

La faune et la flore locales seront-elles impactées par l'implantation des éoliennes ?

Dans le cadre du projet éolien *Le Moulin à Vent*, une expertise a été réalisée sur la faune et la flore par le bureau d'étude indépendant AEPE Gingko, qui dispose des compétences et des moyens techniques nécessaires.

Les objectifs sont les suivants :

- évaluer la richesse patrimoniale du site
- comprendre les interactions et la dynamique au sein de cette richesse patrimoniale
- identifier les zones humides
- cibler les enjeux en termes de conservation, les secteurs sensibles en termes de réservoirs de diversité biologique, les zones de ressources, les zones de reproduction, les couloirs préférentiels de déplacements des espèces
- établir les impacts prévisibles, temporaires et permanents, réversibles et irréversibles du projet sur le fonctionnement écologique des populations, dans le but de proposer, si nécessaire, des mesures réductrices, compensatoires et/ou correctrices adaptées

Différentes étapes rythment cette étude. Dans un premier temps, une étude bibliographique approfondie est réalisée, suivie d'inventaires sur le terrain réalisés pendant un cycle biologique complet (sur une année).

Les enjeux environnementaux principaux recensés sont représentés sur la carte ci-contre.

Ces premiers résultats nous ont permis de réfléchir en concertation avec les bureaux d'études à une implantation des éoliennes en dehors des zones à enjeux pour la faune et la flore. Les éoliennes sont en effet situées en dehors des boisements et à distance des haies arborées.

La rédaction de l'étude d'impact est aujourd'hui en cours de réalisation. Nous serons donc en mesure de faire apparaître sur le site les résultats une fois l'analyse rédigée et le dossier de demande d'autorisation déposé auprès de l'administration.

- Périmètre d'étude immédiat
- Enjeux concernant les milieux naturels**
- Haies arbustives
 - Haies arborées et arbres isolés
 - Boisements
 - Prairies humides



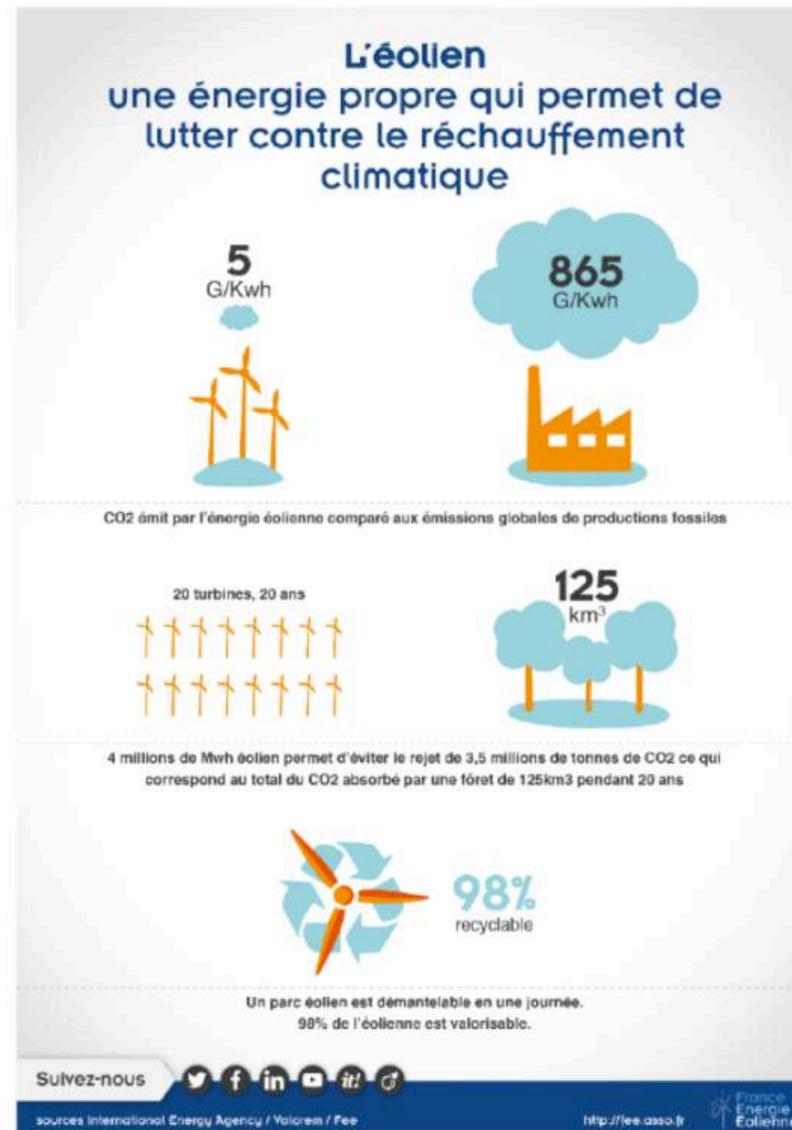
Enjeux environnementaux

Quels sont les intérêts de ce projet ?

Au-delà des intérêts sociaux et économiques présentés ci-dessus, ce projet présente également des intérêts environnementaux connus et reconnus : l'énergie éolienne n'émet ni déchet, ni gaz à effet de serre, et convertit en électricité une ressource abondante, gratuite et illimitée à l'échelle humaine : le vent. L'électricité éolienne est parfaitement accueillie sur le réseau français et cette production suit notre consommation : le vent souffle plus souvent en hiver, cette saison étant celle où la demande en électricité est la plus forte. C'est aussi l'une des sources de production d'électricité permettant de parvenir à moindre coût à la réalisation des objectifs que s'est fixée la France pour 2020 : 23% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale.

Enfin, un parc éolien prend peu de temps à construire et à démonter, et son démantèlement garantit la remise en état du site original.

Contrairement aux énergies fossile (pétrole, charbon, ...), les énergies renouvelables ne nécessitent pas d'extraction ni de transformation pour être utilisée. Augmenter la part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique entraîne donc une baisse de la consommation globale.



Enjeux économiques

Quels sont les bénéfices pour la collectivité et les citoyens ?

Retombées fiscales

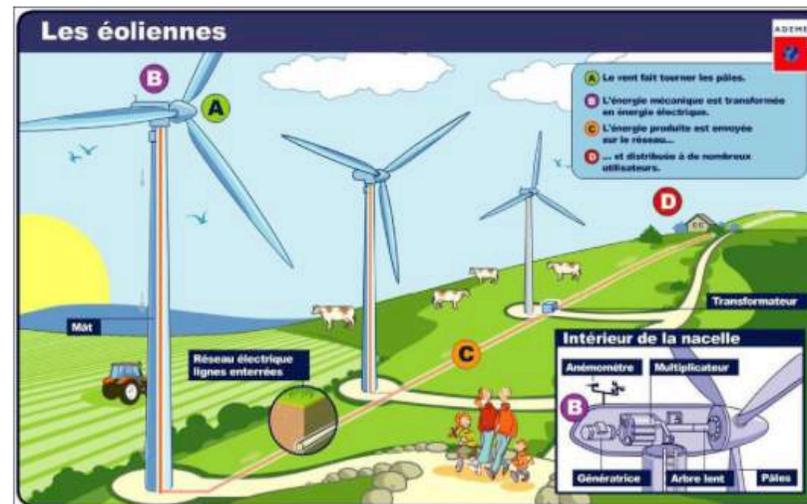
Le parc éolien *Le Moulin à Vent* va générer des retombées économiques locales pour la commune, mais aussi pour la Communauté de Communes des Crêtes Préardennaises, le Département des Ardennes, et la Région Grand Est.

Exemple de répartition pour un parc de 18 MW :

Les retombées fiscales moyennes pour 1MW installé sont d'environ 10 000 €/an, à répartir entre la commune, la communauté de commune (et les communes qui la composent), le département et la région. Ainsi, pour un parc ce 18MW, les retombées fiscales (et donc réglementaires) associées sont d'environ 180 000 €/an.

Production et consommations locale d'électricité

L'électricité produite par les éoliennes est injectée sur le réseau électrique public, au niveau d'un poste source. Ce poste source est lui-même relié aux habitations par des lignes moyenne puis basse tension.



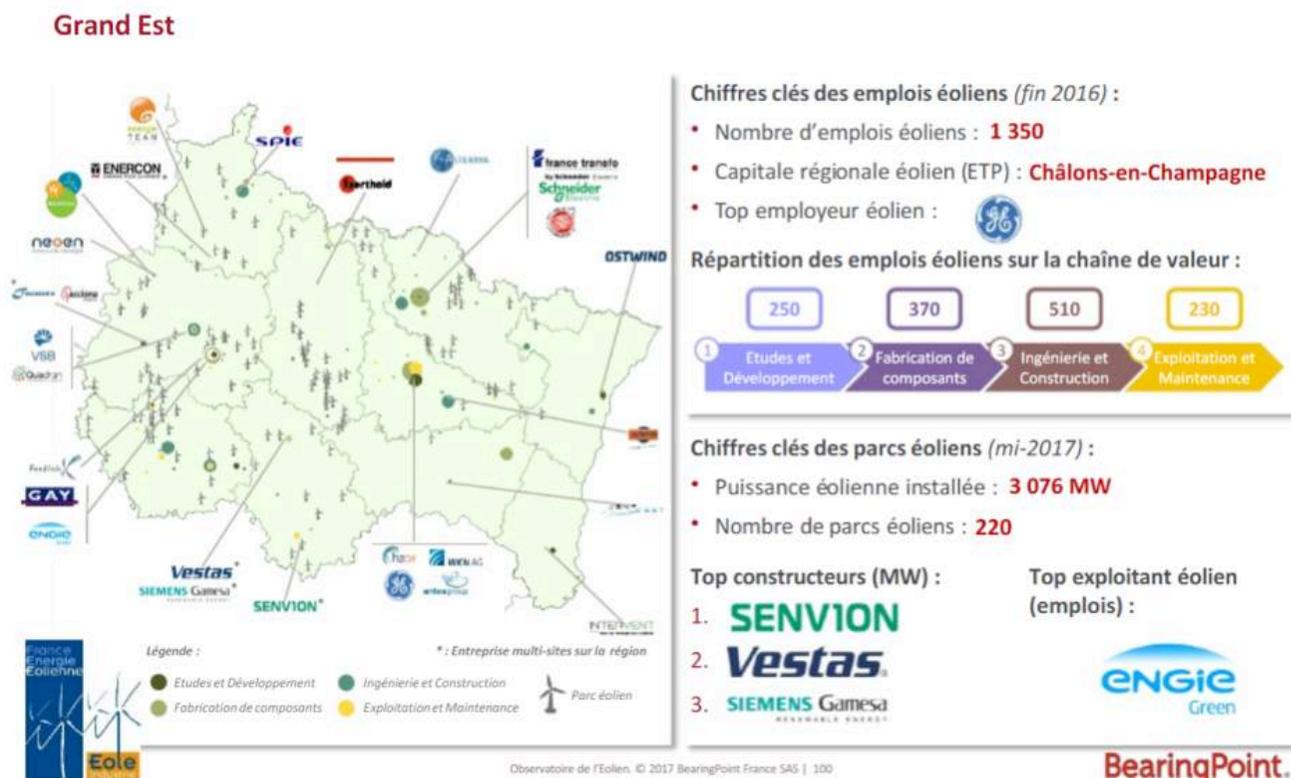
Comme la tendance des électrons est d'aller « au plus court », l'électricité produite par les éoliennes sera consommée localement, réduisant ainsi les pertes.

Enjeux économiques

Quels sont les bénéfices pour la collectivité et les citoyens ?

Création d'emplois locaux

Mi-2017, la puissance éolienne installée était de 3 076 MW en région Grand Est, répartis en 220 parcs éoliens. Un recensement a identifié 1 350 emplois sur la Région Grand Est, soit en moyenne presque 1 emploi / 2 MW installés. **Pour un parc de 18 MW, l'équivalent régional serait de 6 emplois créés.**



Les perspectives pour l'emploi sont très prometteuses. En France, la filière a déjà créé plus de 15 000 emplois.

Création d'une formation

De nombreuses formations spécifiques aux énergies renouvelables ont été mises en place dans la région, dont certaines sont situées dans le département des Ardennes. La formation la plus proche du projet est située au lycée François-Bazin de Charleville-Mézières, qui forme chaque année des techniciens de maintenance en parc éolien.

Enjeux économiques

Qu'est-ce que les propriétaires de parcelles accueillant des éoliennes y gagnent ?

Une convention tripartite formalise l'engagement entre les propriétaires des terrains, les exploitants et P&T Technologie afin de pouvoir étudier la faisabilité d'un projet. A compter de la mise en service, le propriétaire percevra un « loyer » pour la location de la surface occupée par le parc éolien, tandis que l'exploitant recevra une « indemnité » prévue dans le cadre de la perte de culture.

Les montants des loyers et indemnités sont le résultat d'un accord entre le syndicat éolien et l'APCA (Assemblée permanente des Chambres d'Agriculture) afin de garantir la pérennité de ces 2 secteurs.

En contrepartie de ces loyers/indemnités perçus, les propriétaires et exploitants acceptent :

- La mise à disposition d'environ 2000 à 2500m² de terrain,
- Une servitude de survol,
- Un passage de câble électrique souterrain,
- Eventuellement un chemin d'accès, selon la configuration des lieux.

Un zonage éolien est également mis en place afin d'intégrer aux retombées locales la totalité des propriétaires et des exploitants qui nous ont permis d'étudier le projet (et qui n'ont pas d'éolienne), calculé en fonction de la puissance totale du parc.

Enjeux économiques

Quelles sont les réalités liées à la dépréciation des biens immobiliers à proximité des éoliennes ?

La valeur des biens immobiliers est due à différents facteurs dont le paysage environnant, les nuisances sonores et le cadre de vie. Le respect de la réglementation en vigueur prémunit contre les nuisances sonores avec des normes applicables et des moyens d'imposer aux parcs éoliens des mesures pour s'y conformer. Dans le cas du projet de parc éolien de *Le Moulin à Vent*, le respect de la réglementation sera vérifié par les services de l'Etat lors de l'instruction de la demande d'autorisation. L'aspect visuel et l'impact paysager relèvent par contre d'une appréciation réalisée par des paysagistes professionnels mais est aussi une notion plus subjective : certains riverains rechercheront la vue sur les éoliennes, d'autres au contraire chercheront à l'éviter.

Un retour d'expérience permet de faire les constats suivants :

- Quatre études notariales du Finistère ont été contactées pour savoir si sur les sites où sont installés des parcs éoliens (Plouyé, Pouarzel et Ploumoguier), des moins-values immobilières avaient été constatées dans un rayon de 500 m à 1 km de l'implantation des éoliennes. Toutes ont répondu que ces implantations n'avaient eu aucune incidence sur l'évolution des prix de l'immobilier.
- Le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement de l'Aude (parmi les départements qui comptent le plus d'éoliennes) a mené une enquête auprès de 33 agences immobilière ayant des biens à proximité de parcs éoliens. Elle a démontré que, dans une grande majorité des cas, la présence d'éoliennes à proximité des maisons et appartements à vendre et à louer n'a pas d'impact défavorable sur les transactions avec les clients.
- Enfin, plus récemment, le Maire de Noyal-Pontivy (56) qui a accueilli un parc éolien témoigne de la hausse de la population sur sa commune et de l'absence de baisse de la valeur de l'immobilier, **dans un article de *Ouest France***.

Et qu'en est-il de l'impact sur la valeur d'une forêt ?

Les forêts présentes sur la zone d'étude ne sont pas concernées par le projet. Ainsi, il n'y aura pas de perte d'individus (arbres), et les éoliennes ne représentent aucun obstacle au bon développement des bois. La chasse pourra également perdurer après l'arrivée du parc éolien.

Information et concertation

A quoi sert la concertation préalable ? Pourquoi intervient-elle après que le projet soit déjà bien avancé ?

La concertation préalable permet aux citoyens du territoire concerné de s'exprimer sur le projet avant l'engagement des démarches administratives pour demander l'autorisation de faire le projet. Il s'agit de recueillir l'avis des personnes souhaitant s'exprimer et pour le porteur du projet d'exposer les éventuelles mesures pour en tenir compte. Pour ce faire, nous avons souhaité faire intervenir la concertation préalable dès lors que l'implantation des éoliennes a été suffisamment bien définie pour présenter des photomontages et donner un aperçu concret afin que les participants puissent se faire une opinion éclairée du projet, basée sur des certitudes et non plus des hypothèses.

Dans ce cadre, nous avons opté pour une information diffusée à partir du 13 octobre 2017 et sur une période de consultation de 2 semaines (du 27 octobre au 13 novembre).

Par ailleurs, nous avons souhaité accentuer l'information auprès des habitants proches de la zone du projet, à La Romagne, Givron et Doumely-Bégny, mais aussi dans quelques hameaux de Draize et de Rocquigny.

D'autre part, tout au long de notre démarche, nous avons régulièrement rencontré et tenu informé les élus locaux sur l'avancement du projet depuis 2015. Nous nous engageons à poursuivre ces échanges, et nous avons mis en place le site internet <http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr> qui permet à quiconque de s'informer et de nous contacter à tout moment.

Dossier de la concertation
(informations similaires sur le site internet
<http://LeMoulinAVent.EnergieDemain.fr>)
sur les pages suivantes

Parc éolien Le Moulin à Vent

Projet de parc éolien Le Moulin à Vent
à La Romagne, Givron et Doumely-Bégnny, Ardennes
Dossier de la concertation



Introduction	2
Les étapes du projet	3
Résumé du projet	5
Le projet en images	11
Qui nous sommes	19

Après plusieurs années de réflexions et d'études, pendant lesquelles nous avons rencontré et consulté les élus, les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles, nous avons aujourd'hui défini un projet de 6 éoliennes à La Romagne, Givron et Doumely-Bégny, en cohérence avec tous les paramètres liés à l'implantation des éoliennes que nous résumons ici. Le projet représente un investissement d'environ 20 millions d'euros.

Alors que nous préparons le dépôt de demande d'autorisation auprès des services de l'Etat nous organisons, à notre initiative, une concertation préalable auprès des habitants des communes proches.

Les habitants de Givron, La Romagne, Doumely-Bégny, Chaumont-Porcien, Rocquigny, Saint-Jean-aux-Bois, Montmeillant, Signy-l'Abbaye, Lalobbe, Grandchamp, Draize, La Neuville-lès-Wasigny, Wasigny, Mesmont, Sery, Justine-Herbigny, Hauteville, Son, Chappes et Remaucourt, sont invités à participer à la concertation préalable en consultant le dossier de la concertation (le présent document) et en s'exprimant :

du vendredi 27 octobre au lundi 13 novembre 2017

- sur le site internet <http://lemoulinavent.EnergieDemain.fr>

- en mairies, aux horaires d'ouverture

à La Romagne, le mardi de 9h à 12h

à Givron, le mardi de 14h à 16h

à Doumely-Bégny, le mardi de 10h à 11h30 et le jeudi de 16h à 18h

- en nous adressant un courrier avec nom, prénom et adresse postale à

P&T Technologie, parc éolien Le Moulin à Vent

Val d'Orson – Rue du Pré Long, 35770 Vern-sur-Seiche

Les étapes du projet

Nous vous présentons sur cette page les différentes étapes depuis l'origine du projet et de la démarche, par ordre chronologique.

Mars à Octobre 2015 – P&T Technologie se présente aux élus locaux

Dès 2015, nous nous présentons respectivement auprès des maires de Doumely-Bégnny en mars, de Givron en août, et de La Romagne en octobre avec une majorité des membres du conseil municipal. Nous présentons une carte qui délimite la zone d'intérêt à distance des habitations.

Fin 2015 – Délibération des conseils municipaux

Les conseils municipaux des 3 communes délibèrent en faveur du projet.

Fin 2015 – Lancement de la consultation foncière

Après avoir rencontré les élus locaux, nous débutons les consultations auprès des propriétaires fonciers et exploitants agricoles pour connaître la faisabilité foncière (possibilité d'accès au foncier) en vue du développement d'un projet éolien.

2016 – Présentation de la démarche au conseil municipal

Avant le lancement des études, nous présentons la démarche au conseil municipal de La Romagne.

Mars 2016 – Début des études de la faune et de la flore

Le bureau d'études indépendant AEPE Gingko est mandaté pour conduire les études faune et flore. Il s'agit d'inventorier sur une durée longue l'ensemble des espèces floristiques et faunistiques présentes sur la zone d'étude.

2016 – Rencontres et échanges réguliers avec les élus

Nous échangeons régulièrement avec les maires des 3 communes, nous les tenons informés de l'avancée des études et réflexions. Notre prestataire Quelia les rencontre pour préparer la phase d'information qui aura lieu préalablement au dépôt des demandes d'autorisation (prévue fin 2017).

Mars 2017 – Lancement de l'étude paysagère

Nous débutons l'étude paysagère qui permettra au 2eme semestre 2017 de présenter des photomontages pour donner un aperçu paysager des éoliennes depuis des points de vues proches, intermédiaires et éloignés.

Les étapes du projet

Mai 2017 – Présentation du projet au « Groupe de travail éolien »

Nous présentons le travail réalisé devant le « Groupe de travail éolien », instance qui regroupe les services de l'Etat et permet d'échanger avec ces derniers préalablement au dépôt de la demande d'autorisation (prévu fin 2017). Cette réunion permet de mieux comprendre les attentes des différents services et de leur faire découvrir certains éléments du projet.

Juin 2017 – Rencontre avec des élus des trois communes

Nous rencontrons ensemble les maires des trois communes pour un point d'étape. A cette occasion nous décidons qu'un site internet devra être mis en ligne pour permettre aux habitants de prendre connaissance de manière détaillée du projet de parc éolien. Nous proposons que le parc éolien porte le nom de « Le Moulin à Vent » qui est le nom de lieux-dits concernés par la zone d'études.

Octobre 2017 – Mise en ligne du site internet

Le site internet <http://lemoulinavent.EnergieDemain.fr> est mis en ligne pour rendre accessible à tous les informations sur notre démarche.

Du 27 octobre 2017 au 13 novembre – Concertation préalable

P&T Technologie sollicite l'avis des habitants du vendredi 27 octobre au lundi 13 novembre.

Pendant cette période, les citoyens peuvent consulter le dossier de la concertation et formuler un avis sur le projet sur le site internet

<http://lemoulinavent.EnergieDemain.fr>

en mairies, aux horaires d'ouverture

à La Romagne, le mardi de 9h à 12h

à Givron, le mardi de 14h à 16h

à Doumely-Bégny, le mardi de 10h à 11h30

et le jeudi de 16h à 18h

Les personnes qui le souhaitent peuvent faire nous faire parvenir votre avis par courrier sur papier libre à :

P&T Technologie, parc éolien Le Moulin à Vent
Val d'Orson – Rue du Pré Long 35770 Vern-sur-Seiche

Les avis seront recueillis et traités par l'agence de concertation Quelia.

Nous présentons ici les études et réflexions pour la création d'un parc éolien sur les communes de La Romagne, Givron et Doumely-Bégny, dans les Ardennes.

DES ENJEUX À PRENDRE EN COMPTE

La création d'un parc éolien est un travail de synthèse pour la prise en compte des habitants et usagers du territoire, du relief, de la faune et de la flore, de servitudes techniques et du paysage. Nous présentons ici un résumé des principaux facteurs qui ont orienté nos réflexions.

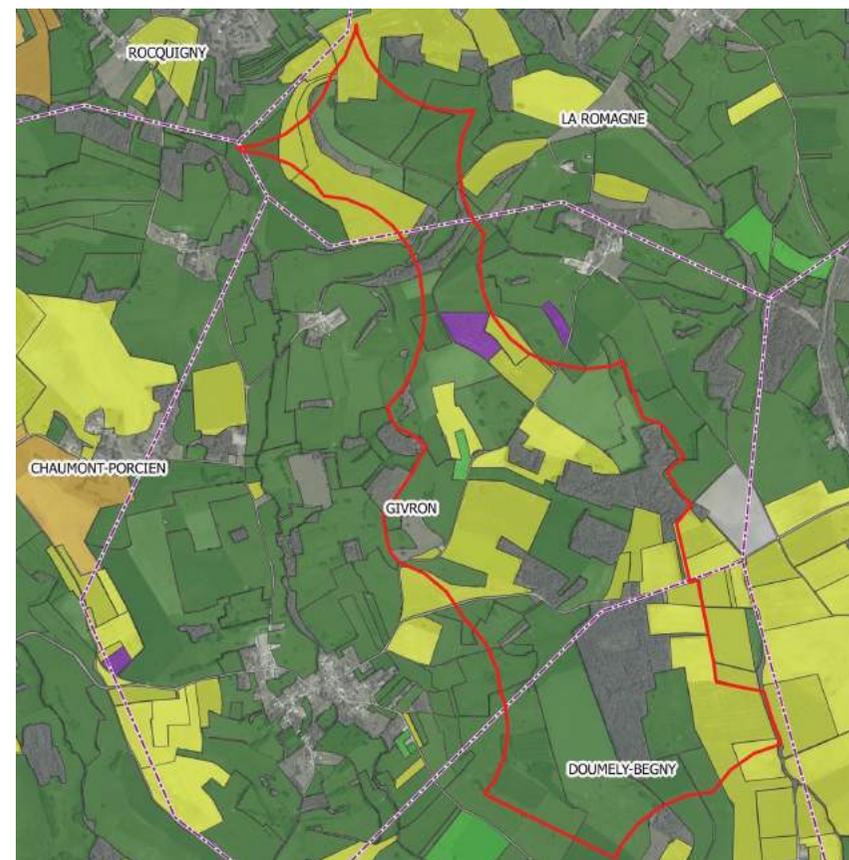
Les habitants et les usagers du territoire

Les habitations sont les premiers éléments pris en compte pour définir la zone dans laquelle des études pourront être menées. Il s'agit de respecter une distance minimale de 500 mètres aux habitations. Sur la carte, cette zone est définie par le trait rouge qui s'étend sur La Romagne au nord, Givron au centre et Doumely-Bégny au sud.

L'étude de l'implantation d'éoliennes ne portera que sur l'intérieur de cette limite. Par ailleurs la destination actuelle des terres agricoles est également intégrée aux réflexions, dans ce cas essentiellement des prairies et quelques parcelles de céréales.

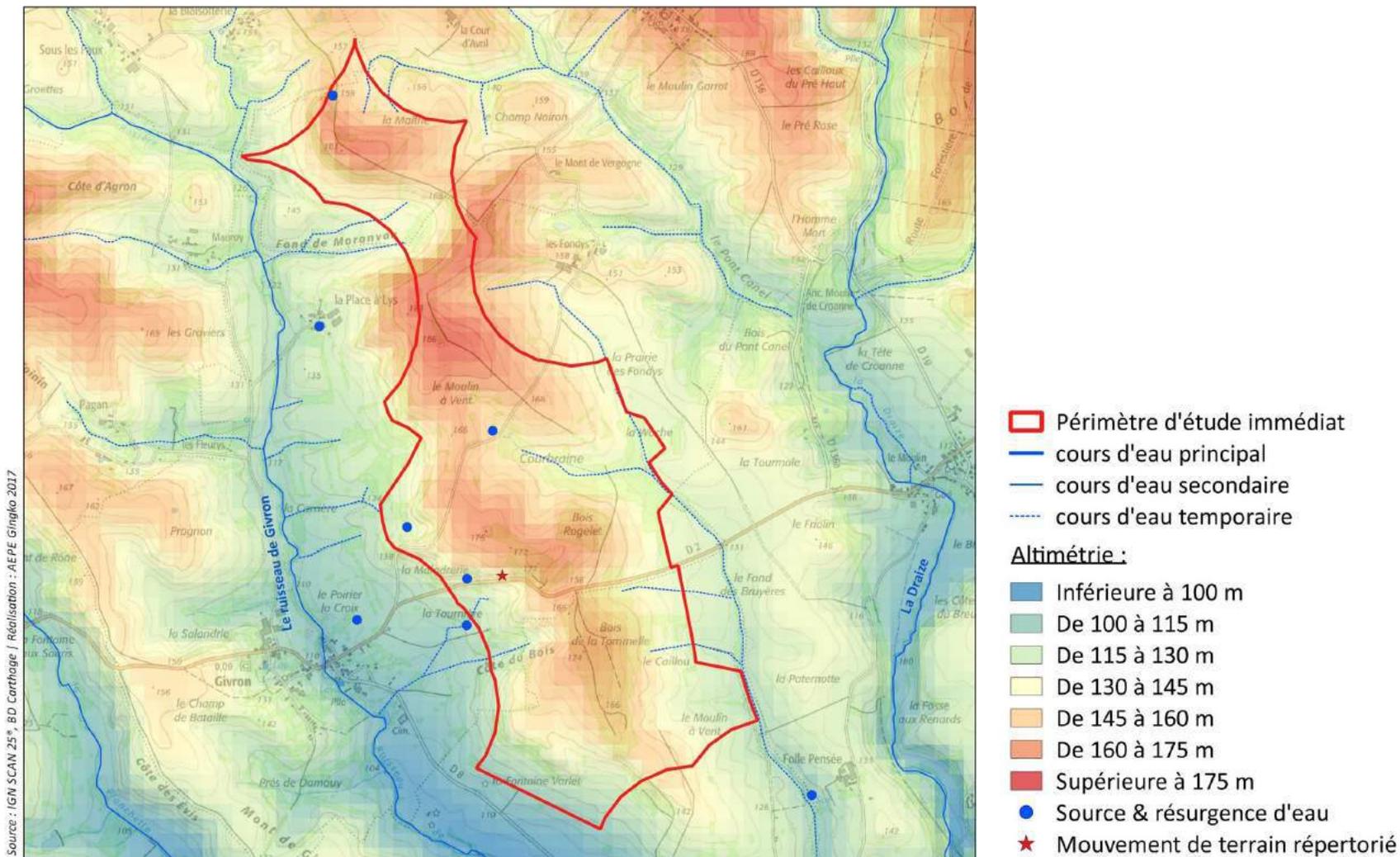


Une étude acoustique est également réalisée pour caractériser avec précision la propagation des sons selon le bruit ambiant, les caractéristiques des éoliennes et les conditions de vents. La réglementation stricte qui s'applique doit être respectée pour toute habitation autour des éoliennes.



Le relief

La prise en compte du relief est fondamentale pour optimiser la production d'énergie en captant les vents sur la ligne de crête. Cette dernière, orientée nord-ouest/sud-est, culmine à environ 180 m de haut.





Les enjeux environnementaux principaux que nous devons prendre en compte pour la définition du projet sont synthétisés sur cette carte.

Faune, flore et enjeux écologiques

Pour assurer la meilleure protection des espèces présentes sur le site nous avons fait réaliser des inventaires écologiques sur une année (4 saisons) conformément au protocole exigé par la DREAL (service de l'Etat). Cette étude est réalisée avec des observations par des spécialistes indépendants du bureau d'études AEPE Gingko, sur place lors de nombreuses visites, et porte sur :

- toutes les espèces d'oiseaux
- les mammifères
- les chiroptères (chauve-souris)
- les reptiles et les amphibiens
- les insectes
- la flore (toutes espèces)

□ Périmètre d'étude immédiat

Enjeux concernant les milieux naturels

■ Haies arbustives

■ Haies arborées et arbres isolés

■ Boisements

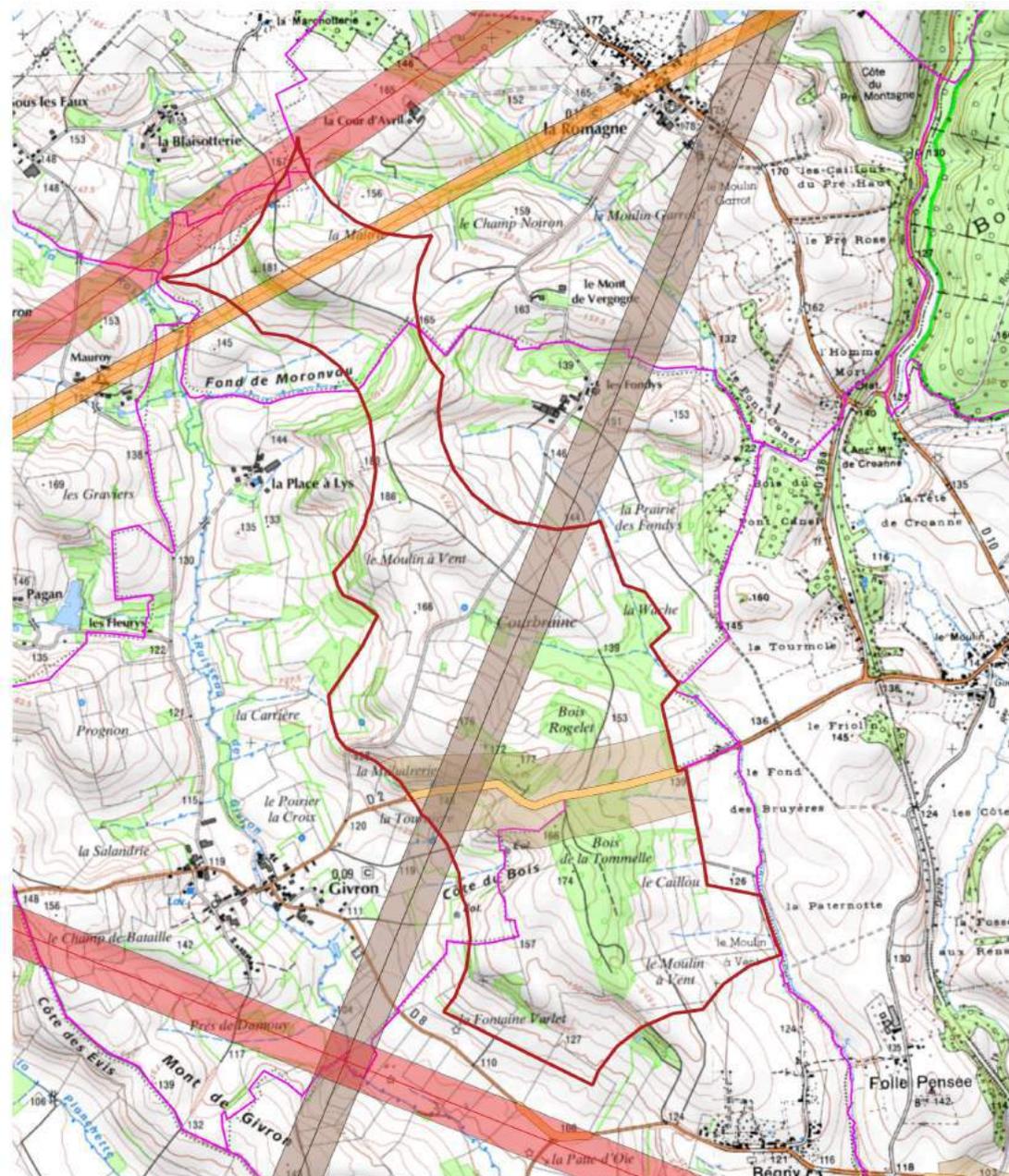
■ Prairies humides

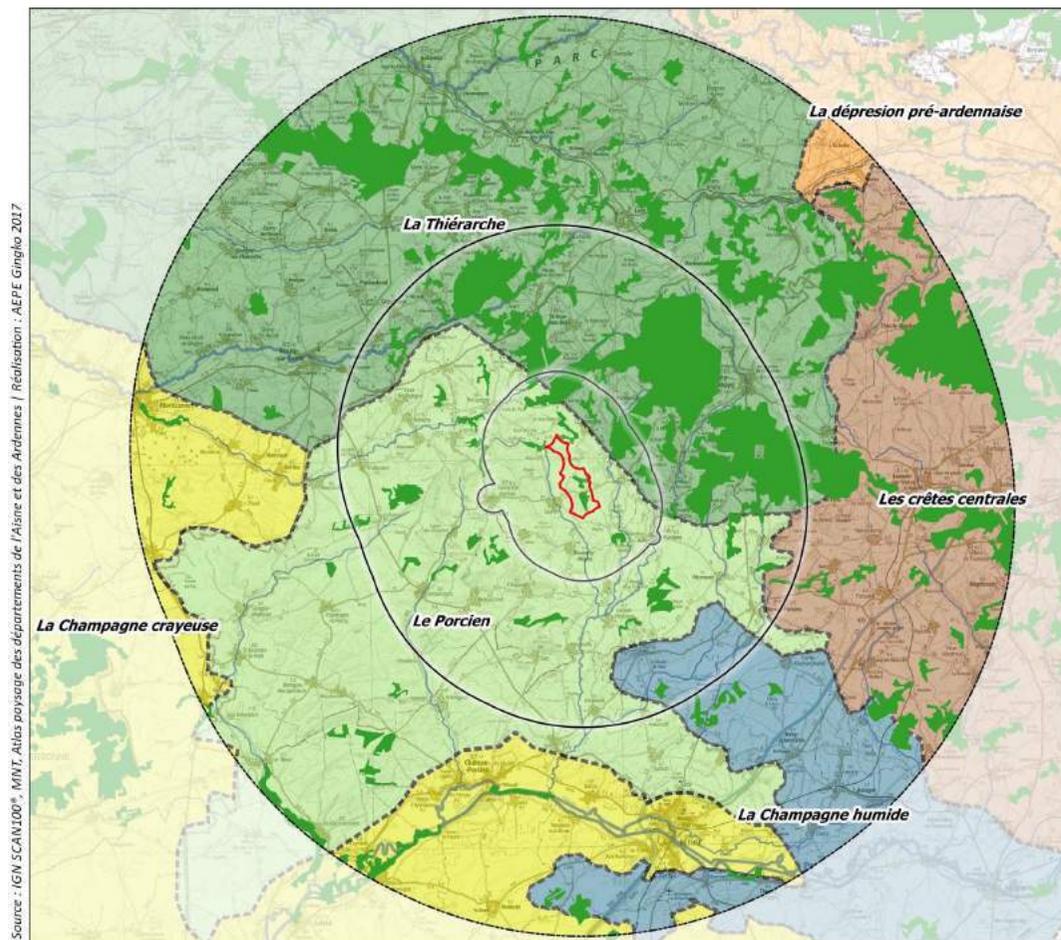
Il s'agit de conserver les boisements et lisières, le réseau bocager (haies et arbres isolés) et les secteurs de prairies humides. Le site est par ailleurs sur un front de passage diffus d'oiseaux migrateurs que l'on doit prendre en considération.

Zones urbanisables, faisceaux hertziens et routes

L'implantation d'éoliennes est soumise à une réglementation qui impose un recul par rapport aux faisceaux d'ondes hertziennes (ici il s'agit de ceux de TDF, Orange et SFR). Une distance minimale par rapport aux routes, calculée en fonction de l'importance du trafic (route communale Givron-La Romagne et route départementale Givron-Draize), est également à respecter.

-  Limite communale
-  Zone d'écart aux habitations
-  Faisceau_Orange
-  39m du faisceau orange
-  Faisceau_SFR
-  100m du faisceau SFR
-  Faisceau_TDF
-  100m du faisceau TDF
-  Route départementale
-  180m de la route départementale





Source : IGN SCAN100® - MNT. Atlas paysage des départements de l'Aisne et des Ardennes / Réalisation : AEPF Gingko 2017

Les unités paysagères et enjeux patrimoniaux

La zone d'étude est située dans l'unité paysagère du Porcien et la sous-unité du Bas-Porcien bocager.

Ce secteur présente un relief « doucement chahuté » alternant entre monts et vallons avec un caractère rural bien préservé, un paysage bocager marqué et des villages préservés disséminés sur le territoire.

- Périmètre d'étude immédiat
- Périmètre d'étude rapproché
- Périmètre d'étude intermédiaire
- Périmètre d'étude éloigné

Unités paysagères

- Le Porcien
- La Thiérarche
- La Champagne crayeuse
- La Champagne humide
- La dépression pré-ardennaise
- Les crêtes centrales

Cours d'eau

- Cours d'eau principaux
- Cours d'eau secondaires

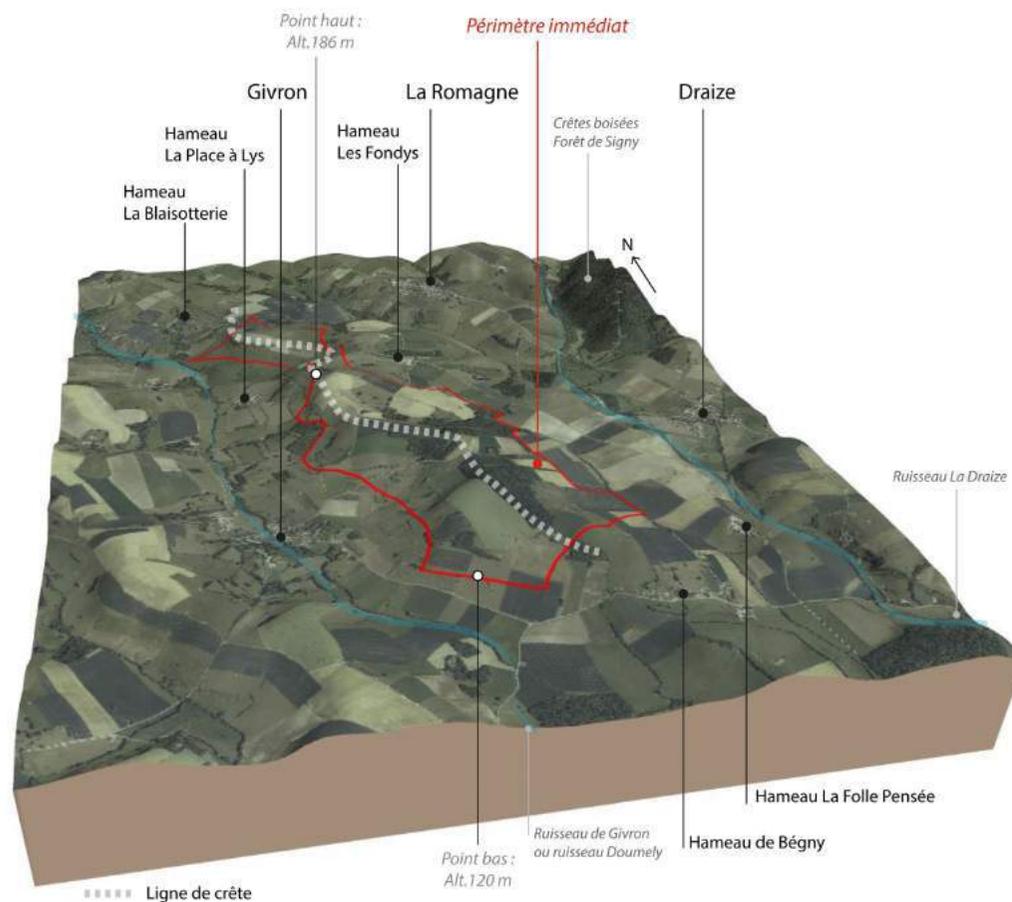
Au sud, le site est bordé par la Champagne crayeuse avec des paysages ouverts permettant des perceptions lointaines et au nord par la Thiérarche avec des vues plutôt fermées du fait des crêtes boisées qui créent des masques visuels.

Quatre aires d'études sont définies autour de la zone : les périmètres immédiat, rapproché (0 à 3 km), intermédiaire (3 à 10 km) et éloigné (10 à 20 km).

La sensibilité des visibilités sur le futur parc éolien depuis les monuments, les routes belvédères, les hameaux ou bourgs est étudiée en détail.

La ligne de crête et les deux vallons qui la longent constituent une ligne de force remarquable du paysage nord-ouest/sud-est qui induit des recommandations fortes.

L'implantation des éoliennes devra respecter la ligne de crête et l'ensemble des enjeux identifiés par les études réalisées.

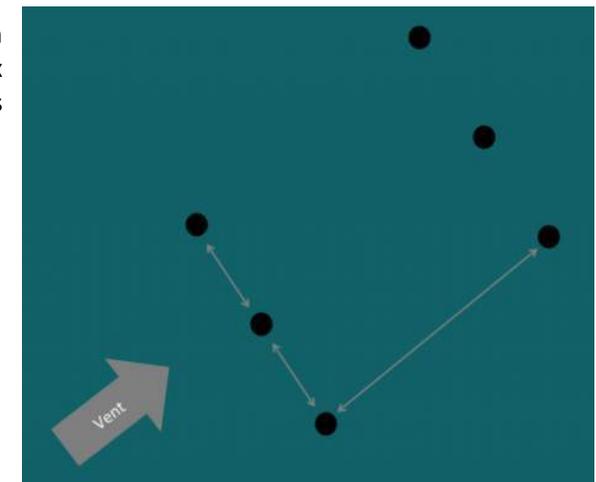


OPTIMISATION DE L'ÉNERGIE ÉOLIENNE

Pour valoriser la ressource du vent, il faut pouvoir connaître les régimes de vent (vitesse, direction, etc.) et les variations journalières et saisonnières. L'implantation d'un mât de mesure est donc conseillée, sur une période d'au moins une année.

Nous n'avons pas encore planifié la mise en place d'un mât de mesure. Pour favoriser le fonctionnement optimal des éoliennes, il faut pouvoir les implanter face aux vents dominants. C'est ainsi que la production peut être optimisée, en respectant en outre des distances entre chaque éolienne pour éviter les turbulences.

Schéma d'implantation des éoliennes face aux vents dominants



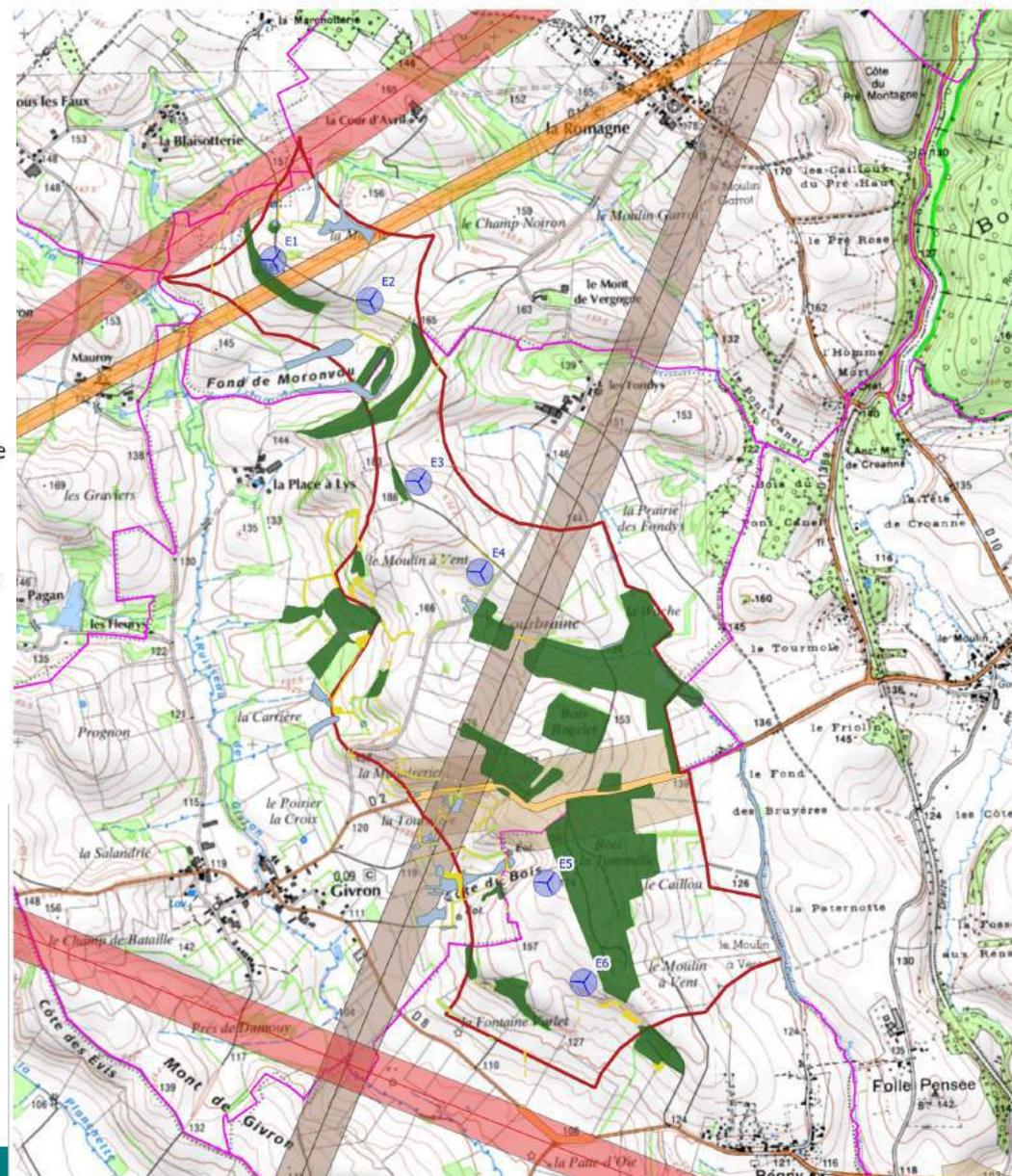
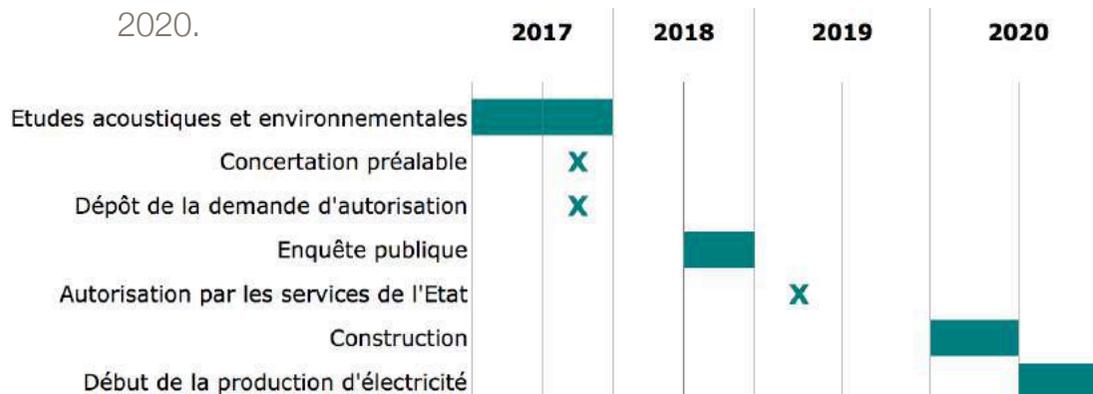
DES ÉOLIENNES QUI LONGENT LA LIGNE DE CRÊTE

L'implantation retenue suit la ligne de crête et les vallées des ruisseaux de Givron et de la Draize, du nord-ouest vers le sud-est. Les 3 paires d'éoliennes successives forment une ligne brisée qui tend à être perçue comme un ensemble linéaire. Les verticales des éoliennes et les distances entre les éoliennes de chaque paire sont homogènes, afin d'offrir une régularité de la perception du parc dans le paysage.

Le projet représente un investissement d'environ 20 millions d'euros.

CALENDRIER

La création d'un parc éolien suit un calendrier incompressible de plusieurs années pour une mise en service au plus tôt à partir de 2020.



Le projet en images

Nous avons souhaité vous permettre de mieux comprendre visuellement, depuis plusieurs points de vue, quelle visibilité il pourra y avoir des éoliennes. Pour cela nous recourons aux photomontages qui sont normés et sont également présentés aux services de l'Etat lors de l'instruction du dossier.

Un photomontage est une insertion d'éoliennes aux paramètres géométriques et d'implantation connus dans une photographie du paysage. On obtient alors une image réaliste des éoliennes d'un point de vue paysager.

Les éoliennes représentées dans les photomontages ont les caractéristiques dimensionnelles suivantes :

- Hauteur de moyeu : 120 mètres (pour les éoliennes E1 à E4) et 91 mètres (pour les éoliennes E5 à E6)
- Diamètre du rotor : 117 mètres
- Hauteur totale des éoliennes : 178,50 mètres (pour les éoliennes E1 à E4) et 149,5 mètres (pour les éoliennes E5 à E6)

Nous vous présentons dans les pages suivantes 6 photos depuis des points de vue différents que vous pouvez également consulter sur le site internet :

<http://lemoulinavent.EnergieDemain.fr>



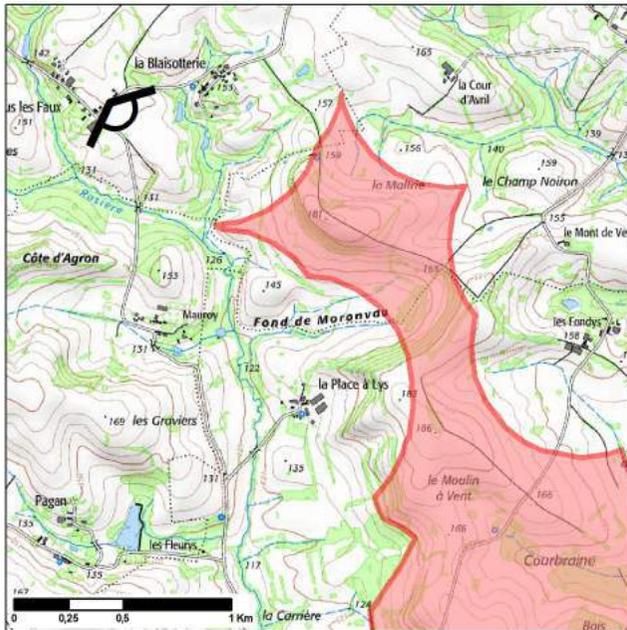
Flashez ce code pour consulter le site internet depuis votre tablette ou smartphone

Les points de vue présentés sur les pages suivantes sont situés dans le périmètre rapproché au niveau d'ouvertures visuelles en direction du projet. Il s'agit donc de vues proches situées sur des lieux à enjeu paysager.

Parc éolien Le Moulin à Vent

04 - Vue depuis le hameau de la Blaisotterie

13



Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 1 073 m

Commentaires paysagers

Situé au niveau du hameau de la Blaisotterie, cette vue illustre la perception du parc éolien positionné sur la ligne de crête. Les éoliennes apparaissent groupées deux à deux et émergent du bocage ardennais.

Vue filaire à 120°



Vue réaliste à 120°



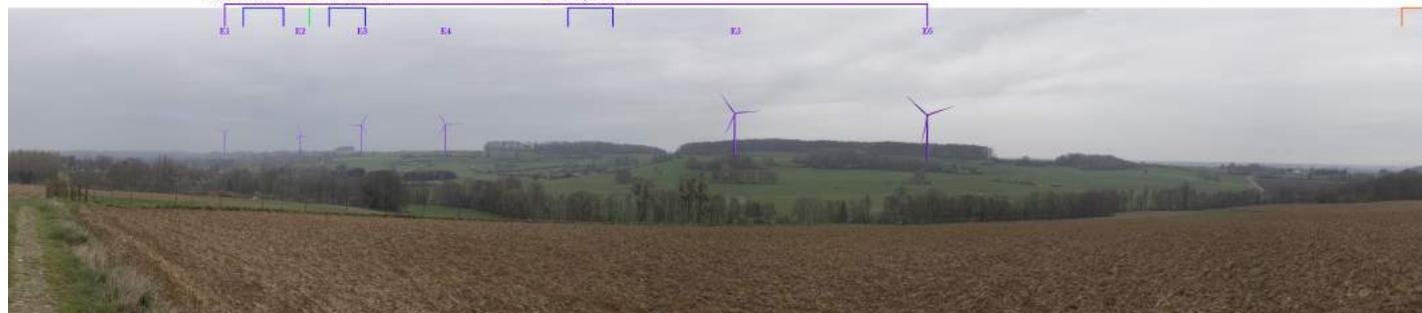
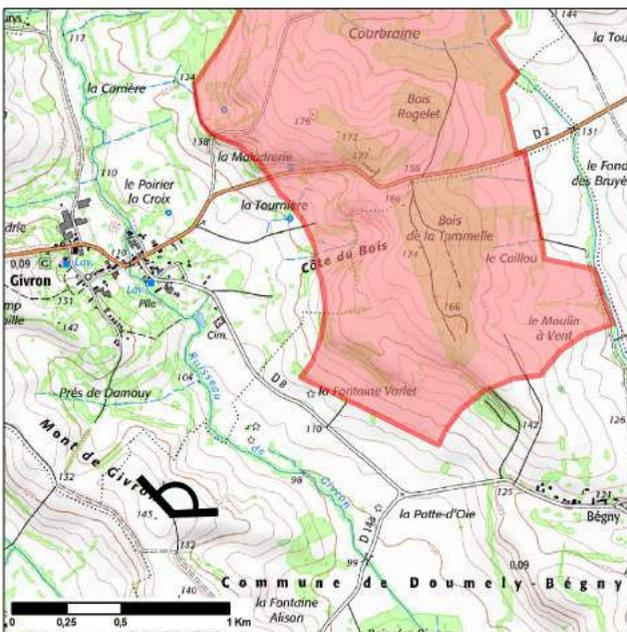
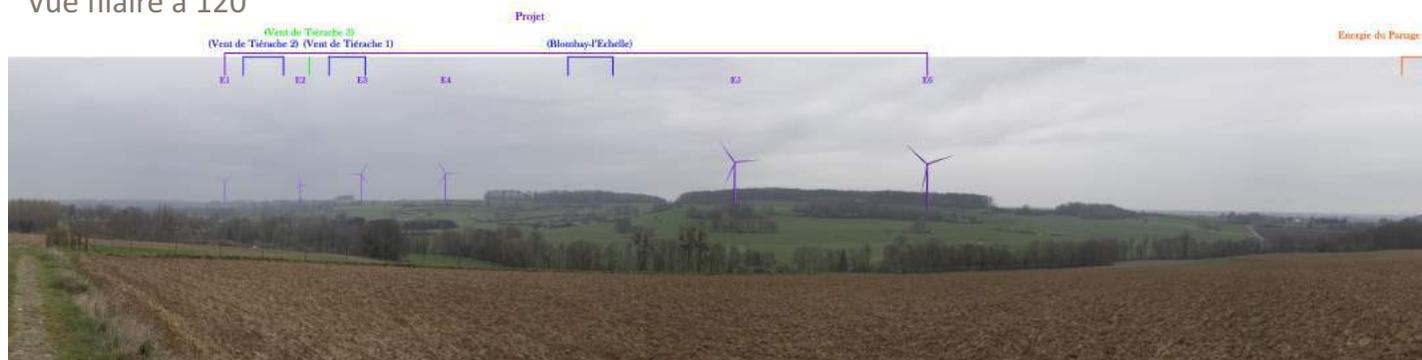
05 - Vue depuis le Mont de Givron

Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 1 404 m

Commentaires paysagers

Depuis le Mont de Givron, le parc éolien s'étend lisiblement et prend toute son ampleur avec l'alignement des machines au sommet de la ligne de crête entre les boisements et le bocage.

Vue filaire à 120°



Vue réaliste à 120°

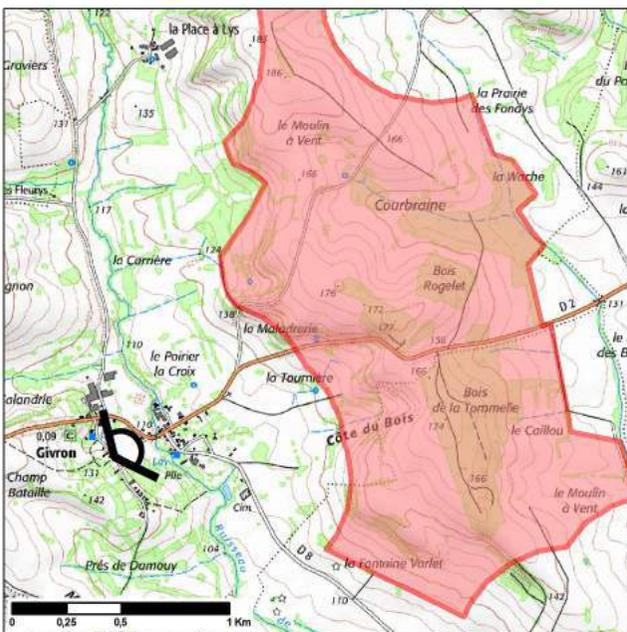


07 - Vue depuis le centre bourg de Givron

Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 1 412 m

Commentaires paysagers

Depuis ce point de vue situé dans la rue de l'église à Givron, le parc éolien est perceptible partiellement avec seulement les machines E5 et E6 qui apparaissent derrière le filtre de la végétation.



Vue filaire à 120°



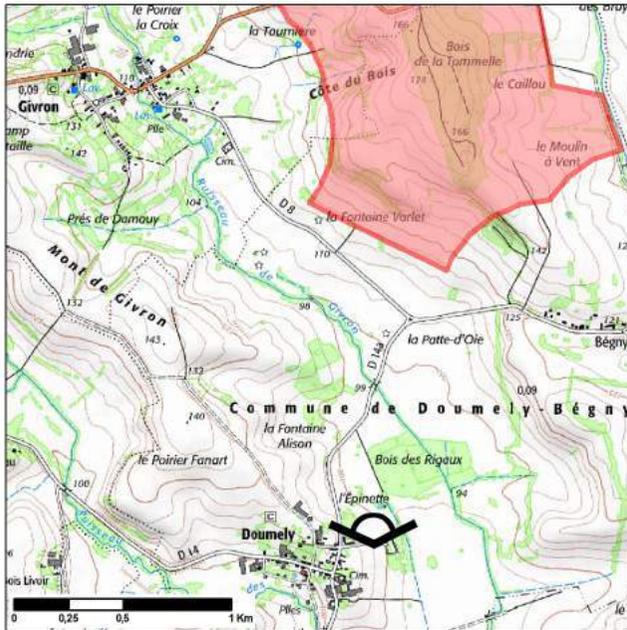
Vue réaliste à 120°



Parc éolien Le Moulin à Vent

11 - Vue depuis l'allée du château de Doumely

16



Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 1 721 m

Commentaires paysagers

Depuis cette prise de vue située à proximité du château de Doumely (partiellement classé aux monuments historiques), le parc éolien apparaît derrière les boisements. La composition du parc reste clairement lisible grâce à l'alignement de l'ensemble des machines sur un même axe.

Vue filaire à 120°

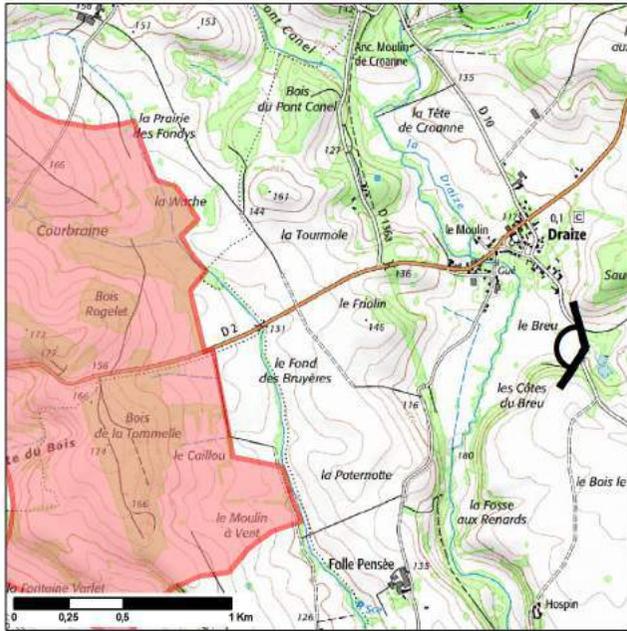


Vue réaliste à 120°



Parc éolien Le Moulin à Vent

12 - Vue depuis l'entrée du bourg de Draize 17

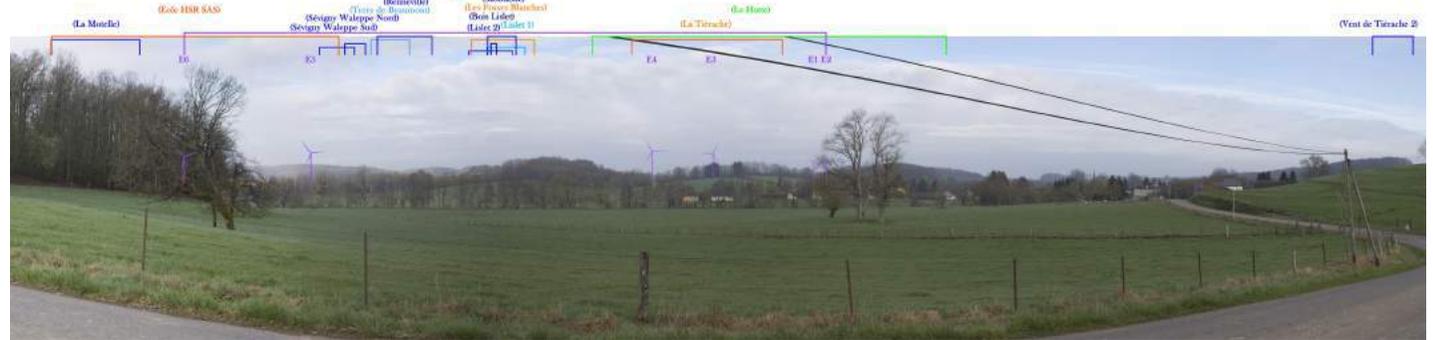


Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 2 343 m

Commentaires paysagers

Sur la route menant à Draize, le parc est presque entièrement visible, hormis l'éolienne E6 cachée derrière un bosquet. La composition du projet s'étire au fil de la ligne de crête surmontée de boisements. Un effet de brouillage visuel entre les silhouettes des machines E1 et E2 est perceptible.

Vue filaire à 120°



Vue réaliste à 120°



Parc éolien Le Moulin à Vent

13 - Vue depuis la RD 136, en arrivant à La Romagne

18

Distance à l'éolienne la plus proche du parc éolien : 1 876 m

Commentaires paysagers

Depuis la RD 136 menant au bourg de La Romagne, le parc éolien est clairement perceptible, il souligne le relief des paysages de collines et s'élève de manière franche au-dessus du bocage et des boisements. La silhouette des machines E1, E2, E3 et E4 apparaît nettement, tandis que les machines E5 et E6 sont plus discrètes car situées derrière des masques arborés.

Vue filaire à 120°



Vue réaliste à 120°

Ce projet est développé par P&T Technologie.

P&T Technologie

P&T Technologie SAS est un bureau d'études de développement, construction et gestion de parcs éoliens basée à Vern-sur-Seiche, près de Rennes, en Bretagne.

Depuis le début de notre activité en 2001, nous avons accompagné de nombreux projets et aujourd'hui sommes fiers de nos réalisations avec la gestion de :

- 8 parcs éoliens en Bretagne
- 1 parc en Pays de la Loire
- 5 parcs en Lorraine
- 2 parcs en Poitou-Charentes

Actifs dans le développement de projets nous travaillons actuellement sur le développement d'une vingtaine de parcs dans la région Bretagne et d'autres régions de France.

P&T Technologie est depuis l'été 2010 devenue une filiale du groupe allemand Energiequelle GmbH. Fondé en 1997, ce groupe indépendant de 140 personnes est exclusivement dédié au développement de projets pour la transition énergétique, en Allemagne et en Europe, alliant économie et écologie comme l'expliquent ses deux fondateurs.

Notre activité en France nous a permis d'acquérir une solide expérience dans le secteur du développement, de la construction et de la gestion de projets en énergies renouvelables.

Qui nous sommes



Notre démarche s'inscrit dans le principe du développement durable – une action à la fois écologique, sociale et économique qui tient compte des générations futures. L'objectif étant de mettre en œuvre une politique d'information transparente et une fiabilité élevée dans toutes les phases des projets grâce à notre présence sur le terrain et à notre expertise.

Notre activité de développement de projets s'étend de la prospection de sites jusqu'à l'obtention des autorisations administratives pour la construction et l'exploitation.

Dans le cadre de la maîtrise d'œuvre – en tant qu'interlocuteur unique – nous organisons la construction des parcs depuis la préparation des chantiers jusqu'à leur mise en service industriel.

Nous assurons également l'exploitation technique et commerciale des parcs pendant toute la phase de production d'électricité.

Ainsi, P&T Technologie SAS est l'interlocuteur privilégié auprès des propriétaires fonciers et exploitants agricoles, des collectivités territoriales et administrations ainsi que des investisseurs pendant toute la durée de vie des parcs éoliens.

Les personnes responsables du projet pour P&T Technologie sont Margaux BLONDEAU et Matthieu LE DREVO. Vous pouvez les contacter via le formulaire de contact sur le site internet <http://lemoulinavent.EnergieDemain.fr>.

Qui nous sommes

Les entreprises ci-dessous sont mandatées par P&T Technologie pour des missions précises au cours du développement du projet.

Nos prestataires



AEPE-Gingko est un Bureau d'Etudes spécialisé et indépendant qui réalise pour P&T Technologie : les analyses paysagères, les inventaires faunistiques et floristiques, la cartographie SIG, les dossiers réglementaires.



EREA Ingénierie est un Bureau d'études d'ingénierie indépendant qui réalise pour P&T Technologie les études acoustiques.

Parc éolien Le Moulin à Vent

P&T Technologie
Parc éolien Le Moulin à Vent
Val d'Orson – Rue du Pré Long
35770 Vern-sur-Seiche

<http://lemoulinavent.EnergieDemain.fr>